

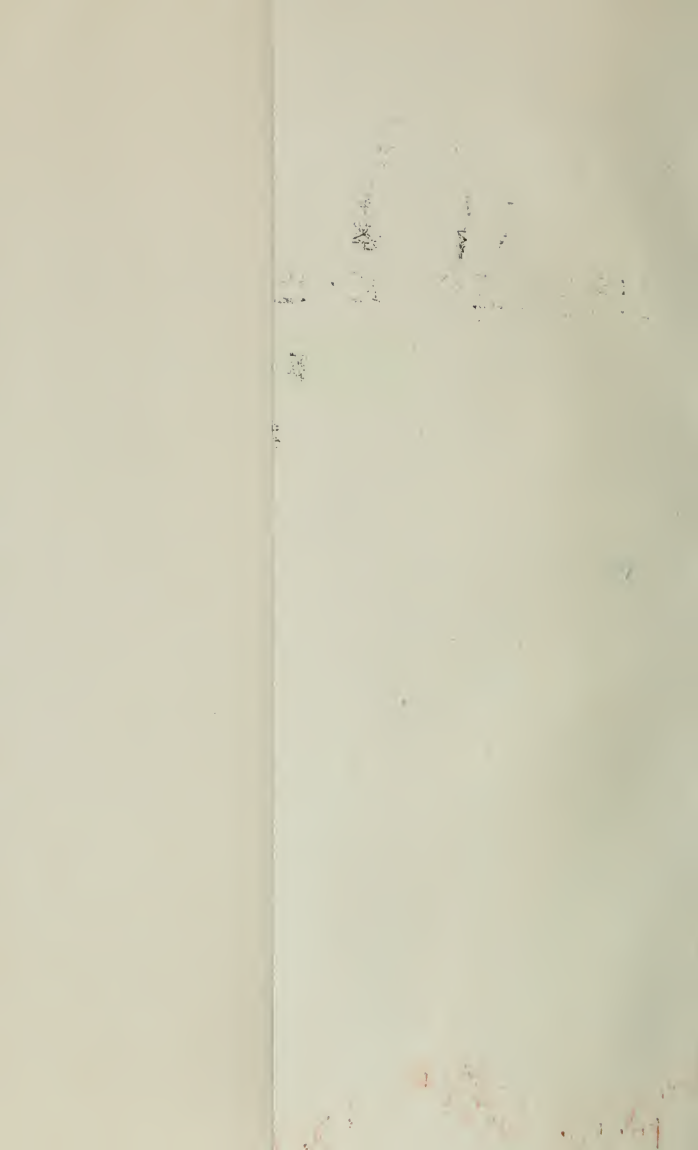
图书馆信息科学的理论与实践

[美] 迈克尔·K·巴克兰德 著

严吉森 译

复旦大学出版社





图书馆信息科学的理论与实践

【美】迈克尔·K·巴克兰德 著

严吉森 译

复旦大学出版社

内 容 提 要

本书系美国图书馆学著名理论家迈克尔·巴克兰德的代表作。全书 20 章,从实践角度提出和分析了当今图书馆业务与管理中的各种原有的和新产生的问题,并且根据信息科学的理论原理,以“图书馆-信息-系统”为构型,建立当代图书馆学的理论框架,探讨如何提高图书馆在信息时代的工作质量和效率,指导读者有效地利用图书馆的信息服务。本书还针对图书馆建设、使用图书馆、对图书馆的评估等一系列主要方面,指出新的思考角度,提出解决问题的办法,颇有启发性和指导性。

中文版序言

本书尝试提出关于图书馆业务的理论研究框架，但是写作目的和写作起因仍然是图书馆的日常实践。写这本书的动机缘起于一系列实际工作中的难题，例如其中之一就是图书馆服务与它的服务对象之间的不一致：不同背景和不同兴趣的人在图书馆范围内从事的是各种不同的活动。这一切活动现在都被说成“图书馆与信息学”，人们感到这些不同的活动互相之间有某种联系，但是我们对这种联系的性质显然研究得还很不够。

我觉得美国和英国的图书馆学有一个弱点，即过分强调技术和技巧，除了一些马克思主义观点的作家之外，其余人都有一种倾向——忽略图书馆的政治环境和文化环境的作用。在一切社会文化活动中，政治经济因素始终占优势，而那些负责分配图书馆资源的人的社会价值观，在很大程度上决定了图书馆设施和服务的类型。而西方人忽略政治经济因素，也许是出于一种错误假设，认为图书馆理论也应该像正式的学科理论一样依赖于抽象思维。

另外使人感兴趣的是，除了图书馆之外，现在还有一些明显同它相似的活动，例如档案馆、各种机构组织中的文件管理，以及各种电脑资料库。它们与图书馆有类似关系，也有不同之处，而我们对这些问题的研究显然也很不够。

图书馆的管理实践在很大程度上取决于经验和“感觉”。也许主观的管理方法在某种程度上是不可避免的。但是，如果我们对图书馆的设置和使用图书馆能达到更清晰的理解，那么就有可

能大大提高图书馆服务的质量和效率。

在图书馆理论研究的范围内，人们会提出一系列问题，例如，图书馆本身变化缓慢，而它们在变化多端的形势下能稳定地生存下来，即使有时明显地缺乏有效的管理，也不致于被取消，这是什么原因？为什么数不胜数的图书馆论文很少说起理想的图书馆规模？为什么对编目和其他检索系统仍然只叙述现象而很少确切的评价？关于图书馆的好坏是否有一条单一的衡量标准？如果可能，那是什么标准？如果不可能，为什么不可能？这些问题都在本书各章中提出，并进行了探讨。

图书馆理论的首要任务是认清一些重要现象，对它们的性质作出描述，并思考它们同环境的联系。本书即尝试从各个侧面来论述图书馆业务的性质。我的另一本书《信息与信息系统》出版于本书之后，集中论述信息系统（普拉格出版社，1991年版，中文书名译为《情报与情报系统》，中山大学出版社出版）。

多年来，我一直从事图书馆的实际管理工作和图书馆学的教学工作，根据这些实践，并以美国、英国的图书馆研究文献为基础，大致论述图书馆实际业务方面的理论问题。可惜我无法以中国的图书馆实践与理论文献为基础，因此，对于中国读者来说，本书有多少实用价值，得由读者来评论了。但是，在本书的1990年日文版之后，由复旦大学出版社出这个中文版，不仅可以使本书中提出的理论框架和概念可以在中国的图书馆业务与图书馆学中受到检验，而且更重要的是可以为西方图书馆学与中国的图书馆学之间的对话作出贡献。我相信，从多种不同的观察角度来思考，可以使理论获得更好的发展。我认为，图书馆的业务技术和新的科学技术在原则上是可以交流的，但从一个国家到另一个国家的成功交流取决于：（1）深刻地意识到本地情况在或多或少的程度上总是独特的；（2）理解图书馆业务技术如何和何时需要适应社会与文化环境条件。在不同的国家里，产生了图书馆业

务方面的相同问题：资金短缺；新技术的吸引力；重点是支持研究工作还是指导读者；是限制使用图书以保障藏书安全，还是大开馆门以鼓励更多地使用；是集中管理，以提高操作效率，还是分散管理，以方便更多的读者。然而，同样的问题在不同的情况下不一定会得出相同的结论。新的业务技术和新的科学技术具有很强的吸引力，但是，对于图书馆馆员来说，真正的挑战不是技术的挑战。

这个中文译本是根据第二版（珀格蒙出版社1988年版）翻译的。第二版对第一版作了一些订正和补充。中文译本对部分内容作了一些调整。复旦大学出版社决定在中国出版这个译本，我对此非常感激。

迈克尔·K·巴克兰德

1992年10月20日

加利福尼亚大学，柏克莱

目 录

中文版序言	1
第一部分 导言	
第一章 本书的构思	3
一、著作意图	3
二、理论构思	3
第二章 缘起与动机	6
一、图书馆管理学的一些具体问题	6
二、图书馆业务中的若干根本问题	9
第三章 范围	14
一、图书馆业务与信息学	14
二、论图书馆管理学的范围	18
三、技术与理论	25
四、小结	26
第四章 图书馆与使用者是一个系统	28
一、作为系统的图书馆业务与设施	28
二、控制与反应	30
三、若干相关系统	31
第五章 何种理论?	34
一、理论定义	34
二、独特性和特点	38
三、对图书馆学理论的总体评论	42
四、最后的反论	43

第二部分 分析

第六章 质询	47
一、定义	47
二、对质询的反应	50
三、质询的类型及分类	51
四、已知项目查索和主题查索	52
五、浏览书刊	54
六、文献作为期望获得的知识之替代定义	55
七、迫切性与重要性	57
八、小结	57
第七章 藏书	59
一、引言	59
二、丰富性与多样性	60
三、图书馆收藏资料的目的	61
四、作为依据的图书馆资料	61
五、对依据的解说和提要	63
六、图书馆服务的含义	65
七、资料与收藏	66
八、藏书的种种作用	67
九、发展收藏的决策	69
十、保存与保护	70
十一、图书馆资料的收藏与技术更新	71
十二、个别藏书的环境	79
十三、小结	83
第八章 检索	84
一、定义：检索过程	84
二、数据资料检索和文献检索	87
三、检索语言之一：标记符号	89

四、检索语言之二：界定语	94
五、物、概念和可定义性	96
六、“通过时间发出信号”与间接性	96
七、相关性、联系、反应和检索	99
八、必要的多样性	106
九、使用检索系统的能力	107
第九章 获得信息	110
一、信息的定义	110
二、作为信念的知识和见解	112
三、获得信息中的障碍	113
四、检索对象的历史特征	115
五、信息错误、危害和烦恼	117
六、图书馆服务设施有助性的局限	118
第十章 需求	119
一、定义	119
二、实际代价	120
三、双重反馈环	122
四、影响需求的型式	124
第十一章 分配（一）：资源和分配重点	126
一、定义	126
二、分散、更改和妥协	127
三、任务、具体目的和总体目标	130
四、分配与使用的分离	132
五、论图书馆管理学理论	133
第十二章 分配（二）：收费、赞助人和稳定性：论图书馆 业务的政治经济学问题	142
一、引言	142
二、收费对服务所产生的影响	143

三、资助人的市场观念.....	
四、使用者在受资助的服务中的作用.....	144
五、再论代价和稳定性.....	145
第三部分 联系和扩展	
第十三章 各种联系	149
一、基本结构.....	149
二、资源分配的决策和管理系统.....	149
三、通过检索的信息：获得知识的途径.....	151
四、决定使用图书馆：经济的系统.....	152
五、三种系统如何连接？.....	154
第十四章 连贯性与一致性	156
一、引言.....	156
二、咨询是图书馆服务的决定因素.....	156
三、预算中的要素.....	158
第十五章 检索途径	162
一、引言.....	162
二、质询、资源、使用者.....	162
三、检索途径的六个方面.....	162
四、小结.....	165
第十六章 量测与评定	167
一、引言.....	167
二、计量书目学：出版物的结构与使用	
出版物的结构.....	168
三、文献传递.....	170
四、索引系统操作.....	173
五、有待研究的问题.....	174
六、小结.....	174
第十七章 技术	176

一、技术的作用·····	176
二、新技术的某些应用实例·····	176
三、小结·····	178
第十八章 图书馆的变化·····	179
一、引言·····	179
二、几种设想·····	180
三、图书馆管理学的范围和学术环境·····	182
第十九章 其他各种信息服务·····	184
一、一般以检索为基础的信息服 务·····	184
二、非检索基础的信息源·····	185
第四部分 对若干问题的再思考	
第二十章 对若干问题的再思考·····	189
一、为什么图书馆各不相同? ·····	189
二、如何评价图书馆编目? ·····	189
三、如何评价图书馆? ·····	190
主要参考书目·····	192

导言

第一卷

言 序

第一章 本书的构思

一、著作意图

本书的著作意图是更新图书馆事业的理论观念。书中阐述的框架不能说是十分完整的，只能算是发展理论框架的一种尝试。著者的原始动机兼有学术研究和实际操作两个方面。在学术理论的层面上，著者对事物的本质、现状和原因怀有兴趣。在实际操作的层面上，激励著者努力探索的原因是，若从理论角度能获得更清楚的认识，必将带来更有效的实践成果。

理论能导致深刻见解，然而它未必能保证有助于实际工作。错误的理论可能会导致虚假的和引入歧途的见解，正确的理论能使见解产生效用。然而，理论一旦产生了，通常会受到检验——贫乏的理论会遭到否定。因此，取得理论进展的必要条件是将它提交实践检验。

二、理论构思

在探索和提出一种图书馆事业的理论时，本书内容按逻辑次序，分阶段如下：

第一部分：导言

第一章概括了本书的主旨和总体，第二章论证了图书馆管理学的若干基本问题：

- 图书馆管理学的各个不同方面是如何相互联系的？

- 为什么图书馆不能被充分利用?
- 怎样评价图书目录和检索系统?
- 图书馆应该有多大规模?
- 图书馆应该怎样生存?
- 图书馆服务的“优点”是什么?

一般认为, 由于缺乏理论, 导致这些问题变成了至今犹存的难题。

第三、第四和第五章界定了相应理论的范围和大致性质。

第二部分: 分析

这一部分分析图书馆的准备和使用的五个主要方面:

- 质询 (第六章)
- 检索 (第七和第八章)
- 获得信息的过程 (第九章)
- 对图书馆的需求 (第十章)
- 对图书馆的资源分配和图书馆内部的资源分配 (第十一和第十二章)

第三部分: 相关问题与延伸问题

第二部分考察了图书馆服务的五个主要方面。第三部分则试图从各种不同角度将图书馆设施当作一个整体来研究。图书馆设施在什么程度上能被看作是“系统”(第十三章)? 如何在复杂的情况下达到内部连贯一致(第十四章)、获得知识的多维“途径”(第十五章)、衡量尺度(第十六章)、技术的作用(第十七章)、长期性的变化(第十八章)以及关于这一理论框架同其他信息服务系统如何相通的思考(第十九章)。

第四部分: 对若干问题的再思考

第一部分指出的图书馆事业中的一些基本理论问题, 将根据第二和第三部分中讨论的概念作进一步思考: 馆内各部门之间的关系; 图书馆为什么互不相同; 评价检索系统的标准; 理想的图

书馆规模；图书馆内部的连贯性和一致性；图书馆的本质优点。尽管最理想的是对这些问题作平衡综观，但本书对某些题目作了较多的探讨。这一不均衡的现象出自于以下两种考虑：

1. 有关图书馆事业的理论本身发展得并不平衡。举例来说，我们很少了解图书馆使用者怎样将他们需查询的问题形成系统。

2. 有些题目需要花更多时间和更仔细的说明，以便能充分展开论述，比如说，第十一章（“分配”）中对审查制度的讨论要比第十章（“需求”）中讨论代价的非货币性问题简洁得多。

理论著作往往显得结构拘谨，在本书中，著者有意回避这一点。图书馆学的理论不能太拘谨，因为一旦如此，往往会阻碍与许多感兴趣的读者之间的沟通。因此，本书采取一种不刻板的、讨论式的方法。那种严谨风格的论述还是留待更有资格的学者来写吧。

书名《图书馆信息科学的理论与实践》表明了深思熟虑后选择的一个重点。我们关心图书馆设施，由此也关心这些设施的准备和使用。本书旨在从理论角度展开论述，强调图书馆结构框架的发展——各个部门如何融合，如何适应具体环境。实际上，本书比较确切的副标题应该是《关于同赞助者、使用者和社会环境有关的图书馆设施，以及对它的结构和功能的理论框架的思考》。

大多数有关图书馆学的文献只谈具体细节，诸如索引学、分类学、设施供应和社会使命之类。如此详尽论述固然重要，然而相比之下，以下文字则代表了一种提供总体理论框架的尝试。最为理想的是，能有比较专门化的理论著作同这本总体理论著作配合，使两者相得益彰。

第二章 缘起与动机

本书的缘起与动机出自于一种想法：由于理论的贫乏，造成了对图书馆服务工作的复杂性普遍缺乏理解，这至少能引起一系列与图书馆服务相关的理论和实际问题。这一章将扼要地评述其中一些典型问题。在第二和第三部分考察理论框架的组成部分之后，第四部分将再研究这些问题。

一、图书馆管理学的一些具体问题

在图书馆的庞大体系中，包含着许多截然不同的活动。例如：

1. 以抽象的形式来研究索引与信息检索原理。逻辑记法被用来系统地表述难题，而统计技术则被运用到实验性研究中。由于检索是图书馆服务的重点，因此，考察检索的基本性质可谓是图书馆服务的根本问题。

2. 既然图书馆服务的实质是提供图书让读者阅读，那么很自然，需考虑的是：阅读什么信息，以及阅读它们能产生什么效果。比如说，人们能轻而易举地发现一些特定群体的固定形象的性质和作用。最典型的例子是某些书刊一贯将男孩子描绘成领导人形象，而女孩子则处于从属性地位。在涉及到年龄、种族、职业、阶层和国籍时，也有类似格式。问题的关键不在于这些形象是否反映了以往的角色，而在于只要有这种格式存在，就很可能产生某种效果，强化一些约束个人发展其潜力的社会态度和信

念。其结果是，如果一个人的社会价值观与这些效果相左，那么，鉴别这些格式并且评价它们的效果的活动就变得至关重要了。在这类研究中，文艺理论和社会心理学构成了理想的组成部分。

3. 从另一个角度来看，有人可能会争辩说，图书馆服务的中心是保证图书流通，以供读者使用。要做到这一点，人们有必要研究几种使用图书的类型——以及找不到书刊时的几种方式。再进一步说，人们应该尽可能从定量分析的角度估计运用的各种逻辑步骤，提高寻得书刊的机率。说到底，要是读者找不到想要的书籍，如此的图书馆又有何使用价值？于是，我们需要计量模型与数学模型。

4. 要使复杂多样的图书馆资料（诸如报纸、书籍、幻灯片、磁带和手稿等），通过系统化和协调化的方法而便于寻找，详细编目规则显得必不可少。在这些资料中，有些有封面，有些却没有；有一些清楚地标明作者，而其他的却无作者署名。这些馆藏资料的相互关系可能相当复杂。1981年1月开始正式使用的《英美图书编目规则（修订版）》（AACR2）长达六百余页。由于目录学不属于结构严谨的学科，因此这个修订本代表了一项工程巨大的知识事业——原版也是如此。而连贯地运用这些规则，其本身更非小事一桩。然而，目录是使用图书馆的关键。与此相关的专门知识，包括目录学和部分逻辑学的坚实基础。《巴黎国际会议目录学原理》（1961）及P·G·威尔逊的专著《两种力量：论索引控制》（1968）中便有实例可查。

5. 在图书馆管理中，通常非常强调经验。学识有益，尤其是在学识与经验相结合的情况下，这一点当然无可置疑，但是管理通常不被认为是一种依靠阅读管理学教材能够打下充实基础的活动。在其他管理领域里情况也多多少少有些类同。但是，图书馆的有些方面更突出地表现出因缺乏结构性理论而导致以下非系

统化管理的特点:

- 管理专家倾全力于商业而不是公共事业的种种情况;
- 在图书馆管理方面,馆员和教授们倾向于注重藏书、目录和检索,而不是图书馆总体;
- 与商业部门控制利润相比,对图书馆服务的效率缺乏控制标准;
- 图书馆服务事业通常由一些规模较大的组织资助;
- 图书馆管理人员通常只拥有极有限的管理处理权。

由于以上的和其他一些相关的原因,就应该认真探讨,分析个例,尝试将别的领域的管理移植到图书馆管理领域。然而,对图书馆服务的管理也丝毫不可轻率地忽略。它的非结构化性质不仅难以分析,而且使人难以有效地操作。若要提供图书馆服务,则需对它实施组织和管理工作。再者,大部分管理工作必须通过人来完成,因为图书馆服务相当耗费人力,而员工的薪水往往占去了全部经费预算的半数以上。

6. 书籍虽然不是图书馆内唯一的馆藏物,但是在数量上占绝对优势。同时,往往只有在图书馆里才能找到古旧书。然而要想确切理解某一本古旧书,必须具备相当的制书技术史知识。尤其是在对1480年到1800年这段时期的研究,印刷物是大多数研究领域的主要资料来源。对引证的某本书,需要提出几个问题:这本书是否有不同版本?哪一个是初版本,哪一个是再版本?再版本是修正本还是讹误本?有否版本的印刷地点和时间?要回答以上问题,就必须了解过去的造纸术、制板、排版、印刷及装订技术。(T·卡特和G·波拉德发现T·J·怀斯伪造的“初版本”的故事有趣地描述了一桩事例。)

7. 随着劳动力价格上涨和计算机费用下降,在图书馆服务的大规模资料登录方面,使用电子数据处理程序的前景变得越来越有诱惑力。但是,电子数据处理程序是门相当专业化的应用领

域，并且不同于科学运算或其他行业的数据处理。其重点不在于运算，而在于分类、贮存和显示。传送书目数据的国际标准款式（MARC2）提供形式多样的数据要素（称为“字段”），这些数据要素可能长短不同，可以容纳数目、字母和重音符号，也可以代表或不代表某一本书。不仅单本书的目录篇幅长而复杂，而且计算机能贮藏大量的图书总目录。到1987年为止，以美国俄亥俄州都柏林市为基地的“OCLC联网目录图书馆中心”已可联通6千多家图书馆，可检索1500万藏书目录，而别的资料库的迅速发展程度也都十分显著。这类系统需要极其专门的知识，包括计划、分析、成本测算、编制程序、计算机和电信技术。

以上七例仅仅显示了图书馆学的几个方面。其他很多方面暂不列举。但已经举出的实例足以体现出图书馆学的两大特点：

1. 上述图书馆的业务活动相互之间很不相同。它们要求各种各样的技能，因此要吸收各种具有不同兴趣和背景的人来加入。

2. 图书馆学各个方面之间的关系不十分清楚。在每一项具体实例中，人们也许能领悟到一定的重要性，但它们的共性却很不明显（例如它们的交叉功能），更不用说它们的相互依存关系了。

综合这两个方面，可以发现，让专家们理解和评价他们自己从事的领域是轻而易举的。问题是要能容纳其他专业领域，而理解别的领域——以及他们与本领域关系如何——是获得成功的重要因素。面对本章所描述的多样性，我们需要一个理论框架，这个理论框架能有助于我们理解各种相互关系。

二、图书馆业务中的若干根本问题

在前一节中，我们探讨了图书馆管理学中的若干问题，并提出了为提供统一力量而建立一个理论框架的必要性。在本节中，

我们分述图书馆业务过程中的若干基本问题。这里只讨论几个主要问题，选择的标准有两条：（1）确信某个问题具有重要性；（2）某个问题的性质未被充分认识（也可以说是理论不充备）而导致它成为难题。也许只有当人们具有比较清晰和深刻的认识之后，这些问题才不再成为问题。

为什么图书馆各不相同？

按照传统，图书馆可分为四大类：大学图书馆、中小学图书馆、公共图书馆和专业图书馆（例如通常为工业和公共行政机关服务的专业图书馆）。图书馆的不同之处很简单：人们能认出某一图书馆的归属。然而要解释清楚这些图书馆为什么不同，对于这一问题却很少有人关心。另外，我们可以发现置于不同的环境中的同类图书馆之间的另一种相异性。德国和奥地利大学图书馆传统业务与典型的北美大学图书馆业务彼此并不相像。公共图书馆业务也因国别而异：有些地区把图书馆设施评价为自由和民主生存的堡垒；而列宁、他的妻子以及后来的共产党领袖则将图书馆视为指导马克思—列宁式的共产主义走向胜利的重要工具。同时，在一些国家（其中有些甚至是相当富裕的国家）里，公共图书馆至今处于令人奇怪的不发达状态。以下论述的各种差异，是否仅仅出于偶然？

为什么不充分利用图书馆？

在图书馆的使用问题上，“想要”和“需要”这两个概念始终很不明确。人们可以理解使用者“想要”（即意欲）他或她所需要（即可以解决某个问题）的东西。可是，令人不太理解的是，为什么使用者有时似乎不大想要他们真正需要的东西——至少没有强烈“想要”到采取行动的程度。这一现象会让图书馆馆员不知所措，因为他们所处的独特地位就是要使图书馆满足读者

的需要。因此，图书馆馆员经常会认为使用者无知或不会利用机会。摩厄斯法则（或更确切地说是他的格言）指出，“每当检索者非得费力并又费神地使用信息检索系统时，一般的倾向是这种系统将会被束之高阁”。这对于那些耗费心血建立可供检索的信息系统的人们来说，多少使他们不太愉快。那么，如何区别“想要”和“需要”，并且从更实用的角度来说，如何预测和判断“想要”和“需要”？

怎样估价目录？

人们利用图书馆里的藏书，但他们首先必须找到这些书籍。为此，种种检索系统应运而生，诸如按照目录、索引、主题等等排列法来布置书架。这样自然产生一个问题，现有的检索系统有效程度如何？其他系统是否更为有效？那么，对检索操作的恰当衡量标准是什么？简单的回答是，既然书籍已按目录分类，那么它们一定能够按照目录的分类特征来检索。通常分类特征缩减到书籍是“有关”什么以及编著者是谁。然而，此做法有其局限性。人们或许不知道（或不关心）谁是著者，同时，“主题”（有关什么）在检索实践中也有缺陷。举例来说，某本主要不是“有关”药学的书也许精辟地研究了药学的某一方面。而一本名正言顺地“有关”药学方面的书或许仅仅包含了众所周知的资料，因而对质询者毫无新的益处。有人争辩说，评价某种检索系统的标准应基于被检索书的“可用性”上，而不是它“有关”什么。然而，这个论点会引起另外的问题。它不仅对界定、衡量及预测可用性显得十分重要，而且产生了一个更带根本性的问题。我们评价某种检索系统的基础是它的外部因素和独立于检索系统之外的因素（主要是对使用者的有用性）——这是一种看来不可能（并且不公平）的技术手段。那么，应该用什么方法来评价检索系统呢？

图书馆的规模应该多大？

人们也许可以合理地期望，关于图书馆的理想规模问题应该是内容广泛的图书馆学研究文献的核心问题，但事实并非如此。情况恰恰相反，只有一些理论基础单薄的文献论及了某些类型的图书馆的最小规模问题，有一种比较广泛（虽然不一致）的见解是“越大越好”。直接论述图书馆最佳规模的论著非常少见。原因何在？

图书馆如何生存？

另一个令人感兴趣的反论是，图书馆业务不得不面对它的适应性与生存问题。根据系统论的两种基本假设，生存依赖于适应性，而适应性则依赖于反馈以及随时发生的情况，以使图书馆机构能得悉何时、如何适应新情况。但是，图书馆工作人员通常无法了解使用者是否获得了他们想要寻找的东西，更不用说得悉使用者是否得到了所需的资料。换言之，图书馆经常无法获得具有质量和数量的反馈以达到新的适应性。所以，人们总有可能遇到危机和无法生存的可能性。

但是，图书馆居然能奇迹般地生存下来。非但如此，它们还被普遍看作是平静无事、没有危机所逼的场所，适合于雇用性格文静、即将退休的人员。为什么图书馆看起来缺乏生存的机能，但却能生存？

“图书馆的优点”由什么构成？

人们如何得知一家图书馆比另一家办得成功，或得知一家图书馆正在改进或衰退？是否有种单一但有用的方式来衡量图书馆的优点？假如有这种方式，它是什么？如果没有，原因何在？

以上所选择的疑问涵盖了一些有趣但又重要的问题。这些问

题很难说是图书馆业务活动中微不足道的细节。可在各种具体情况下，这些问题没有得到充分理解。换句话说，我们对这些问题的理解不足，使我们无法具备足够的眼光，或者为实践活动提供清晰的理论基础，或者证明根本就没有答案。

第三章 范 围

在前一章里，我们思考的是对图书馆事业明显地需要有一种比较深刻的理论领悟。在本章中，我们将考察哪些方面需要理论化。我们的目的是阐明究竟为什么要建立理论框架。一旦我们阐明了必要性，并且界定了范围，就能在下一章中着重讨论哪些理论适合于这一学科。

一、图书馆业务与信息学

在所有的术语中，“信息学”这一术语竟会被人以含糊而又不科学的方式来使用，这一点显然是充满讽刺意味的。令人遗憾的是，人们漫不经心地使用这一术语，偶尔还将它当作“图书馆学”的近义词。由此看来，我们有必要介绍信息学的几方面内容。

包罗万象的信息学

第二次世界大战后，至少有三项令人陶醉的新发展强调了信息的重要性。夏侬和威佛的“信息论”为信息科学研究提供了全新的前景。诺伯特·维纳的“新控制论”获得了在对信息和控制的研究基础上研究人类、机器、自然和有机组织的一种新的整体方法。电子计算机的巨大潜力正在被逐步发掘。由此产生了一种令人鼓舞的前景，出现了一个以“信息”为统一概念的全新的研究领域。它至少可以同生物学中的生命科学和物理学中的能量科

学相提并论。当时，美国科学基金会的范纳瓦·布什写了一篇很有影响的文章，题为《我们可以想到》，在该文中，他思考的是一种类似人类大脑能力并能延伸人类大脑能力的人工信息系统。

“信息”是一个难以捉摸的概念，难以下定义，更不用说对它的衡量标准了。但是这一事实过去并不曾（而且现在也不）使人丧失信心。“生命”和“能量”毕竟也不是简单的观念。看来，“信息”同一些非同一般的概念排列在一起，其前景令人鼓舞。同样明显的是，信息学的范围必然非常广泛：逻辑学、数学、语言学、哲学、文学、修辞学、神经官能学、电子工程学、控制论、图书馆学、决策学、传播学，等等，都与信息有关系。信息学的活动领域显然也相当广阔。这里引伸出两种结果。第一，许多原先从事各种职业的人认为他们同信息研究几乎没有关系。他们目前的兴趣、技能和术语很难同信息学相符合。他们每一个人都能将自己的兴趣领域定义为“信息学”（说得更确切些，是在信息学范围之内），实际上，除了声称他们都活跃于信息学领域中，他们各人之间毫无共同点。第二，谁能将这个分散的领域集中起来？到哪里去找做这项工作的人？这两点显然很不明了。

这“包罗万象”的信息学定义使人望而生畏。而看来我们又找不到非限制这定义不可的合适理由。“包罗万象的信息学”也许应置放在一个近便的位置上，使它对我们大家来说成为一种富有挑战意味的灵感，而对于那些只占有其中一小部分、却误以为他们的领域事实上是整个领域而不仅仅是其中一小部分的人来说，这样做便可以修正他们的想法。

计算机科学、图书馆学和信息学

计算机科学和图书馆学是隶属于信息学的两个领域，两者常将整体名称误用作为部分名称。两者自然都有其正当依据，但用

部分取代了整体，却非正当。

计算机科学无疑在很大程度上从事与信息相关的问题研究：把数据解码成计算机的可读形式，随后传送、操作、贮存和展现这些数据。就操作而言，可以包括信息检索和运用人工智能。然而，其中的局限性在于，以上问题都以计算机为基础，而计算机并不与各种信息和信息处理共存。另外一些与信息有关的问题，诸如人工辨识、言语及非计算机的索引系统很难被认为是计算机科学。

至于将图书馆学统称为信息学，其理由也并不充分，尽管人们也许会退一步承认说，图书馆学能包含并应用通常概念的图书馆之外的业务范围。有关这一方面，不妨去观察一下以“信息学”为名的图书馆系，或冠以“信息学家”头衔的教授们在课堂上教授的实际内容。按照这种经验论的定义，图书馆学式的信息学也显然窄于原先包罗万象的信息学。在实践上，图书馆学式的信息学首先是将计算机应用于图书馆内以及图书馆外的（主要是书目文献）数据检索。当然也有限地囊括了其他若干问题，尤为突出的是对信息检索处理的形式（即理论）分析。事实上，如果我们再包括一些虽在传统分类上尚未划归“信息学”，但在图书馆系内却安排的课题，以上所述理由可以大大增强。人类信息收集行为的研究在传统上称为“对使用者的研究”，但有时在广泛意义上被认为是“信息社会学研究”，就是很好的一例。与此同时，人们已经相当透彻地论述了使用或不用计算机时信息贮存和检索中的语言学及实践问题。看来，片面使用“信息学”这一术语的缘由种种都出自一种观点，即在使用英语的国家内，“科学”这一名词应限制在带有“硬”科学（即自然科学）性质的学科方面，否则就不能使用它。信息的社会学研究显然是“软”科学，属于社会科学的总体范围，因此也就倾向于不作为信息科学的一个部分，不能与计算机应用或逻辑应用领域相提并论。可

是,北美洲国家的图书馆管理系所授予的学位是“图书馆科学”,那么,过于拘谨地使用“科学”这一语词的现象就显得不完全一致了。

事实上,图书馆管理学系一直将兴趣重点集中在图书馆方面。实际工作中的情形更是如此。一些校系开始认真地扩大兴趣范围,使它囊括图书馆范围之外的信息处理活动项目。但关键问题是,有多少校系能重定方向,它们是否有效地尊重图书馆以外的领域,打破以检索为基础的信息服务范围。即使他们能充分地做到以上几个方面,人们还是很难想象这些校系的范围能扩展到与包罗万象的信息学同步的程度。

计算机科学和图书馆管理学都有正当理由声称他们从事信息科学。但这并不等于两者都从事整体信息科学工作;如果事实真是如此,他们就不会是计算机系或图书馆系,而应是信息科学系;而且推测起来,两者应在很大程度上相互类同。我们并不认为其他学科(例如商业管理学和语言学)同属包罗万象的信息科学广泛范围。要是有更多群体的人自称属于“信息科学”,这或许能有益于我们对信息的理解。至少这能激发人们的兴趣与争论。然而,用整体的“信息科学”概念来指称部分的概念,其中蕴藏着两大危险:(1)导致对这一概念内涵的误解;(2)完全有可能导致那些仅仅从事部分工作的人先入为主地使用这一名称,由此阻碍了其他部门的人对信息科学产生真正的兴趣。

作为“科学”的信息学和图书馆学

米哈依罗夫等人提出,任何学科要想称为一门科学(例如像“信息学”和“图书馆学”之类)必须要满足以下标准(这一提法恰好反映了那些竭力想建立信息学的人们所持的传统见解):

- 必须详细列出学科领域和所研究的对象。
- 必须清晰地描述基本概念。
- 必须建立学科所持有的根本定量法则。

• 必须建立一种与多元现象有关的理论。

米哈依罗夫等人认为,信息学仅能达到上述的前两条。因此,他们争辩说,想坚持信息学是一门“科学”的人有义务创造出基本的定量法则和理论。图书馆学的情况也将是如此。

这里的问题不在于这些说法的精确性,而在于它们的适用性。以上引述的细则适用于规范的自然科学。所适用的学科领域有物理学、化学、生物学及其同类——那些有关物质实体的学科。然而并非所有领域都是如此。举例来说,神学曾被誉为“科学王后”,它有大量的理论,却没有什么定量法则。如果将信息学看作是一门仅仅与物质有关的学科,以上细则或许能很切合。但是,不管我们抱着什么希望,若想指望信息学完全具备自然科学的属性,显然是从根本上错了。有一种比较现代的修正观点认为,对信息服务的研究不属于“硬”科学,而是社会科学的一个组成部分,这些社会科学历来被当作是历史研究中的组成部分。

在本书中,我们所关心的不是作为科学的信息学,而是图书馆业务的理论框架。从对图书馆业务现象的反思可以提出,如果说有依存关系存在,那么图书馆业务更接近于社会科学和行为科学,因为使用图书馆设施属于有意识的社会行为。进一层说,由于人们阅读了书籍,获得了知识,他们可能指望发展教育学、语言学、心理学和人类行为学的观念和理论。更进一层说,管理和技术的介入使一些相关的概念增强了可应用性。不管出现什么样的理论,人们都可以合理地料想这理论一定与哲学有密切关系,因为图书馆业务和哲学两者皆与知识有关。

二、论图书馆管理学的范围

图书馆管理学与图书馆管理学院

图书馆管理学院在图书馆这种社会机构和对准备到那里工作

的人的培养之间起联结作用。由于图书馆是一种各不相同的复杂机构，并且从根本上同人类知识结构和无形价值有关，也正由于图书馆密集了各种不同类型职员的劳动，因此我们的观察焦点实际上不该是简单、狭窄的。

创建图书馆管理学院旨在培养图书馆工作人员，早先的学院通常是图书馆的一个部分。历来对“图书馆学院”的名称解释得相当简单，但实践却已不再那么简单了。图书馆管理学院已不再办在图书馆，而办在大学里，尽管有时不免多多少少显得有些孤立。此外，学院只培养专业图书馆馆员。而图书馆的其他各种工作人员当然也需要训练：图书馆助理，特别是图书馆技术员。

实际上，图书馆管理学院对培养除了专业图书馆馆员之外的其他人员有充分的准备，因为它配有一整套的专家、指导人员和实验室，并且同其他图书馆联系，收藏着优良的参考资料。在绝大多数情况下，这些学院具有招收更多学生的能力。但是一般说来，它们仅限于颁发图书馆学的硕士学位，偶尔颁发高于硕士的学位，而把低层次的培训工作留给图书馆或其他各种学校。

由此说来，图书馆管理学院不是培养简单意义上的图书馆工作人员，而只是培养专业的图书馆馆员。这样做使我们失去了一个宝贵的良机。这一综合症似乎想躲避过去图书馆专业只具有大学本科毕业生的苦日子。当然，这不仅仅是培训到图书馆工作的专业图书馆馆员的问题，而是要让人们知道图书馆管理学中饶有趣味和有价值的方面，这些人并非一定打算受雇于图书馆，但能在获得知识方面享受到实际上的好处。只有为数极少的图书馆管理学院能认认真真开设诸如“有效使用图书馆”、“儿童文学”、“信息检索原理”、“书籍史”等课程，然而这已是非同寻常了。

从另一方面来看，“高级证书”和博士课程在稳步发展。两者都具备一种显著特点，它们都以图书馆学硕士学位为先决条

件。博士课程的直接基础是所提出的研究方向属于学院感兴趣的领域，以及使学生具备足够的准备来选择博士课程的具体方向。博士课程一般要求学生完成图书馆学的硕士学位，并且往往要求具有图书馆馆员的专业实践经验。图书馆学硕士课程的适用面很广，但不从事专业性很强的学术研究，例如早期印刷术、出版史、书籍的主题内容分析、信息检索基本原理，等等。

美国历来偏重图书馆学的硕士课程。在现存的绝大多数图书馆管理学院的历史上，这一学位课程几乎就是学院的唯一课程。按照惯例，美国的图书馆管理学院要求学生在接受专业教育之前必须获有其他学科的学士学位，其原因之一是，图书馆馆员长时期地涉及各种不同知识，因而，他们应具有一定水平的其他学科基础。然而，注重未来的图书馆馆员第一专业学位的传统做法可能会混淆图书馆管理学和信息学各自的总体范围和对方向的选择。

以上所说的情况导致图书馆管理学领域的另一种选择方向。从单纯学术角度出发，会导致偏重理论概念，而轻视实际工作的观点。换言之，人们也许会专心致志地去研究一些图书馆管理学特有的概念、技术和奥妙，并强调总体知识结构。许多学院在院名中增加了“信息学”一词，就是出于这一观点。但实际上，这一点却相当薄弱。相比之一，学位名称依然不变，毕业生仍旧走向图书馆。根据仔细观察，“信息学”主要倾向于从事图书馆的应用性数据处理。

如果我们跳出图书馆管理学的循环定义（“图书馆管理学培训图书馆管理业务”），那将如何描述它？

就最广泛的意义上来说，“索引”似乎是个很好的起点。图书馆的目录编排和分类法只是普遍项目中的一个比较正规、有结构特点的一项工作。其实质在于，通过内容简介和索引标记，使未来的某个或某些读者在寻求某种目标时能找到所想要的资料，

因此可以比较恰当地称为“信息贮存和检索”。可能有人会争辩说,“文献贮存和检索”的提法更清楚些——正是从这个意义来看,主要的贮存单位是书和其他各类文献资料。书籍是信息的来源,但是只有它的内容才使人感兴趣。因此,“信息贮存和检索”是一种恰当的说法,它的业务可以包括“读者顾问”、“述说事情”、“地方信息”和“咨询服务”。要是我们想比较正式地描述它的使命,可以称之为“促进通往公共知识的途径”,只要人们承认这种使命是图书馆业务的特点。要是某种活动与理解、促进或者提高书面记载的知识无关,那么它就不是图书馆管理学的一个组成部分。

我们可以把检索活动看作图书馆管理学的主要特点,当然还有其他许多活动也是图书馆业务,这些都已第二章中一一指出。其中管理技巧、交往技巧、熟悉相关技术等等也很重要,本章不再重复。然而,除了索引法之外,还有另一项重要的专门知识,它兼有图书馆管理学的特征,但不为图书馆管理学所独有。这就是罗伯特·费厄索恩所说的“文献话语”。这一术语所指的是作者与文献的关系、文献与文献的相互关系以及文献与读者的关系。我们可以脱开文献问题,将“书面记载的知识”概括为资料数据。没有这方面的认识,人们很难应用相关的资料库。

试图严格地限定图书馆管理学一词的定义可能是多此一举,也显得不够明智。毕竟说来,替事物下定义大多倾向于无形之中将事物本身排斥在外,而到头来,人们又可能对此感到后悔。

仅限于图书馆?

一旦根据图书馆业务给图书馆管理学下定义,那么只能顾名思义地来理解了。但是,我们考察它的“性质”,就会发现图书馆管理“学”不但不为图书馆所独有,而且以不同的形式出现在不同类型的相近机构中:档案馆、管理信息系统、资料馆管理、

电脑资料管理，等等。

我们能以不止一种方式来反映这种范围的广度。也许，我们对“学”所下的定义应该宽泛一些，但是这又会使一些在业务上与图书馆有关的机构也约束在图书馆的定义之中。这样到底有否意义？只注重图书馆藏书的布局和目录分类，而对资料馆和电脑资料库布局和检索中存在的问题一无所知，这是否合理？狭窄的观点只会限制人的眼界。如果我们的实际目标只对准图书馆业务，那么眼界再宽也是枉然。对喜爱新挑战的人来说，图书馆业务几乎是最理想的研究对象。它们由来已久，各自相异，为数众多，在各种层次上充满了重要的问题。它们汇集了形形色式的学科，来源于无形的社会价值，对唤起关注社会良知举足轻重。只要我们对图书馆有一定的认识，只要图书馆“学”科的特点能显示出来，那么学者们和读者们就得益非浅。毫无疑问，当整个社会淹没在数据和文献的汪洋大海之中时，局外人不会关心这个问题。也许，只有图书馆业务部门才明显地将兴趣集中在“图书馆学院”上。

拓宽视野

如果人们想放宽眼界，不局限于图书馆部门的业务，那就应该有图 3.1 所显示的整体概念。图中所包含的一些理论见解可谓大致上是一种“信息学理论”的挑战；同时，与一系列以检索为基础的信息服务活动（其中包括图书馆业务）有关的实用知识和实际经验都受到了这种挑战。

要想开阔视野，容纳图书馆范围之外的活动，这并非易事，此外，也不清楚界线应该划到哪里为止。然而，想避免这一结论却也是很难的，如果只重视图书馆中出现的现象，而将其他信息检索系统中的相同特征现象也只看作是图书馆现象，那么对各方面来说无疑都是一种损失。

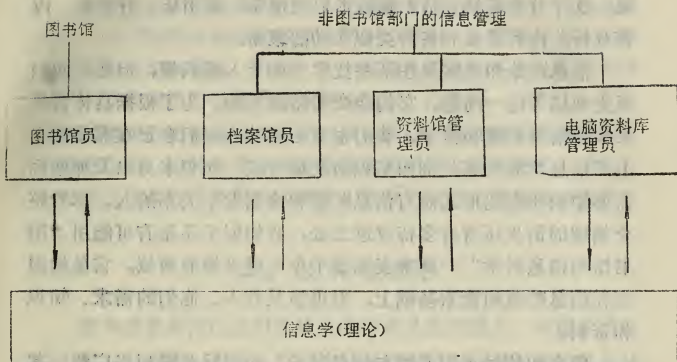


图 3.1 图书馆与相关领域

若要将图书馆业务同其他以检索为基础的信息业务有机地联系起来，又使两者更广泛地同信息学发生联系，其办法之一是根据知识的表现方式来进行思考。这种表现方式从抽象意义上是“文本”，从具体概念上是“承载文本的媒介”。比如说，一册印制完毕的书、计算机存储中的代码以及人们所说的话。林肯的《葛底斯堡演讲词》已被印刷过多回，各种不同的印刷版本（即文本的有形表现形式）却并不完全相同。然而版本所承载的词语却应该与林肯于1863年11月19日所说的话一致。

如果我们将“包罗万象的信息学”（或信息研究的所有领域）这个宽泛而无定形的领域看作与表现知识的某种方式有关，那么我们就能够有益地分辨出一个更具体的关注区域：识别、描述、操作、贮藏、检索、知识或信息的使用。馆藏布局、内容提要、书目检索的过程尤其表明了使用具有表现形式的知识的方法。图书馆的卡片目录就是人们熟知的一种表现知识的方法。因此，信息贮藏的检索可被看作是信息学领域中一个明显的分支领

域。这个分支领域包括贮藏技术以及检索、索引法、分类法、内容分析、内容提要和各种类似活动的策略。

信息贮藏和检索虽在某些技术方面令人感兴趣，但如果我们孤立地思考这一问题，它们会变得枯燥无味。为了根据具体情景来认识信息贮藏和检索，我们也有必要关心我们自己在宽泛意义上同信息学的关系，例如知识的表现方式、知识本身以及那些因需要知识和表现形式而与信息贮藏和检索发生关系的人。尽管整个领域的语义还有许多待改进之处，我们似乎还是有可能用“图书馆与信息科学”一词来表示这个令人感兴趣的领域，它虽然固定在信息贮藏和检索基础上，但也涉及到人、他们的需求、知识和资料。

研究和使用的“图书馆与信息科学”的实际范围相当广泛：其中比较明显的是图书馆，同时还包括计算机联网检索系统、档案馆、资料管理以及无数专业领域的文献，例如博物馆、法庭诉讼文件、工程技术资料、计算机程序、资料库、规划设计资料和政府机构。这个领域也不仅仅局限于文献检索系统。数据检索、信息和咨询部门以及“现有知识系统”全都可以合理地囊括在内。从这一角度来看，图书馆是一群专家的应用领域，他们的工作包括传统的图书馆业务，但是又超出了这个范围。

在定义方面，还有更多的问题存在。与图书馆管理学有关的技能和知识或多或少也适用于图书馆部门之外的一系列活动。换言之，有关的技能和知识似乎在很重要的程度上符合或重合一系列同类活动。这对需要、获取、研究技能和知识的人来说，可能具有实际意义。本书的实用含意要求我们关注“图书馆业务”，而不是“图书馆管理学”。书名《图书馆信息科学的理论与实践》表明了这种意思。如果图书馆业务技能和知识适用于其他范围，那么图书馆学的理论可能也有相同的适用性。或者说，最有用的方法是从理论总体来思考问题，以使它普遍适用于其他范围。

本书源自于试图提供一种不光适合于图书馆业务，而且也适合于一系列同类活动的总体理论框架。然而，普遍可适用性须在具体范围内加以检验。因此，下一步的论述显然不应是展开和描述基于检索系统的信息学总体理论框架，而是逐一探索这个总体理论框架如何更好地适合于某一具体部门。我选择图书馆服务作为考虑目标。这种处理方法若能符合图书馆业务的要求，那么它也可能符合其他同类领域的要求。我希望这是一种合理的假设。

三、技术与理论

图书馆服务部门运用的技术既丰富又富有魅力。书籍之所以能引起人们兴趣，不仅在于它所承载的文字，而且还在于它本身是有形物体。选纸、印刷、排版设计、书籍装帧设计、装订——这一系列相关技术能在多层次上得到欣赏。一册精心制作的书本除了其本身所含知识外，还具备令人愉悦的美感和质感特性。印刷术和书籍深刻地影响了人类文明：没有印刷术，基督教改革运动能否发生？没有印刷术，反基督教改革运动能否有效？近代天文学家们若没有书面天文图表，他们需要多久才能修正哥白尼的“日心说”？人们对书籍有感情，常对遗弃它们犹豫不决——除非有人用焚书来禁止书中的“异端邪说”。

计算机也富有魅力。它们具有令人惊异的计算能量，其运转速度和广泛的应用性更令人赞叹。经过程序编制，它们能控制飞机的飞行、下棋、分类和移动大量资料，以及其他无数种功能。但是舆论一致认为，计算机能力和潜力的开发与探索还仅仅处于开始阶段。

图书馆有时应用的另一门技术是数学：队列论、线性规划、信息论，等等。如同书籍与计算机一样，它们也非常有魔力。

与图书馆业务有关的技术所固有的兴趣点和实际能量理应受

人欢迎。但这种兴趣点却可能一直起着使人减低兴趣的作用。为了发展理论，我们有必要超越技术层次，真正理解到，一个社会在取得文本记载知识的过程中，并非只有印刷技术在起作用。主要引法的原理就先于计算机的发明和使用。

技术发展使原先只在理论上行得通的事物变为在实际中切实可行。正确的理论允许我们能更有效地使用技术。另一方面，应用技术时所产生的问题能激发我们的深思，促进理论发展。我们将在第七章和第十七章中再思考若干技术方面的问题，然而本书并不专门论述图书馆技术，我们主要意图还是在一个比较基本的层次——即理论层次——上来思考图书馆业务。

四、小 结

述及本书范围的前几个部分可简括如下：

1. “信息科学”一词在具体使用时缺乏一致性。对“信息”的完整看法（“包罗万象的信息学”）理应是范围很广的，其中应该包括“图书馆设施”与“使用图书馆”。

2. “图书馆管理”一词既包括被称为“图书馆馆员”的人，又包括与图书馆有关的技能。本书主要关注图书馆的设施与使用。

3. 我们关注的是理论，而不是技术。与图书馆业务有关的技术丰富多样，十分有趣，这一点使人相当分心。但是，我们应该着眼于基本的理解，这才是我们的目标，能使我们更有效地使用有关技术。

我们并不试图对图书馆设施及其使用者作出正规定义，也不讨论各种边缘问题。普通图书馆的基本轮廓是众所周知的，我们举出的实例、进行的讨论将与图书馆的主要传统种类（大学图书馆和公共图书馆）有关，偶尔也涉及中小学图书馆和通常在

企业中建立的“专门（即专业化的）图书馆。有关图书馆业务的讨论将基于英、美两国的实情。开架借书、藏书按主题上架以及出借方式等等将作为讨论题目。尽管图书馆的形式按各个国家而异，但是图书馆管理中存在的国际类同性将使这些实例与讨论明白易懂。

在下一章中，我们将探究图书馆业务中的一个有实用性的具体方面，图书馆、使用者和两者之间的相互作用将作为一个完整的系统来考虑。

第四章 图书馆与使用者是一个系统

一、作为系统的图书馆业务与设施

正如上一章所指出的，本书的范围是图书馆业务与设施、它的使用者，以及两者之间相互关系和相互作用的本质。在思考图书馆业务与设施时，不考虑其使用者，就不会有什么意义和益处了。

从这一点来说，只有将图书馆（及其使用者）作为在同一种系统中相互作用的组成部分来考虑，才富有意义。实际上，我们可以用“系统论”的术语对这个系统的性质作一些综合论述。

这是一个“开放”性的系统。换言之，在提供设施和使用图书馆的过程中，所发生的各种活动并不与整个世界相隔离。事实上，这些活动在很大程度上受牵制于体系外部事物的影响和作用：

- 码头罢工耽误了进书时间；
- 洪水和地震可能会影响图书馆建筑物；
- 使用者随时可能转换使用其他信息渠道：或者是另一家图书馆，或者是书店和朋友；
- 传递给图书馆中某人的一条信息可能会中止正在进行的活动；
- 外部世界的变迁可能会影响图书馆的资源和目标。

对于这些，我们不必过于详尽地阐述。我们仅仅主张，图书馆服务设施、使用者以及两者的相互影响可以表明为某种“系

统”，而并非说这个系统能被看作是自给自足的独立单位。

这个系统十分“庞大”。图书馆的基本概念相当简单：一些书放在书架上，一名或多名使用者可能想使用其中一本或多本书。但就近观察一下，我们就能发现多种可能性的相互作用。一大群人中的任何一个人都有可能使用图书馆。一旦使用了图书馆，这个人就可能对一种或多种文献、索引、图书馆工作人员和其他使用者产生相互作用。通过同一作者、著述同一类事物，以及直接或间接的相互参照，书与书、书与目录和索引发生相互联系。这在图书馆内引起的结果也可能不一样：购买某本书可能会导致购买另一本书；每天开馆时间延长可能会意味着减少参考咨询业务；一位吵闹的使用者也许会影响另一位使用者。

根据编制来衡量，图书馆一般规模不大。图书馆通常占有有限的空间，雇用为数不多的人员。年预算超过一千万美元的大图书馆非常罕见。然而，图书馆却永远是“庞大的”，或按照系统论的术语确切地说，是复杂的。当然，这并不指预算、空间体积或者其他物质特征的庞大，而是指它们相互作用的复杂性。

对情况变化的反应能力、根据环境来作出调整，充分稳定地保持存在，这是系统的重要特性之一。在这一方面，图书馆的特点似乎显得自相矛盾。一般认为，图书馆的适应性和稳定性较差——对图书馆使用情况的反馈一般很差，很不完整，或者基本缺乏；图书馆的目标经常不够明确，往往被批评为反应迟钝；图书馆馆员对周围环境很少有、或者根本没有控制力。但在另一方面，图书馆确实也显示出具有适应能力的一些特征：图书馆可能有一些严重的问题有待解决，却很少有严重的危机；同时，在一般人的心目中，图书馆的形象是安全、稳定，属于性格羞怯、内向的人的天然就业场所，而不是冒险、好动之人呆的地方。更意味深长的是，图书馆在事实上总能够生存下去。换句话说，这是一个反论：通常图书馆缺乏适应性、变化缓慢，然而它又具备适

应性系统的决定性特征——生存能力。在本书的最后一章，我们还将再次讨论这一个反论现象。

二、控制与反应

我们有意选择一个系统（图书馆、使用者，以及双方的相互作用与影响）作为我们的观察点，这不仅有益于理论的发展，而且因为偏重相互作用和影响的理论，所以更有益于实践——在某种程度上，使图书馆资源和使用变得更有效。图书馆内各个部门是如何相互联系的？这种相互联系的可能性体现在哪里？采用什么行动或关系能更有效地达到具体目标，或更好地节省经费、体现效益？

系统论的研究中心是关于“控制”的概念。但控制一词也许色彩过分强烈。它的主要内容在于“反应”。系统的组成部分如何对刺激因素作出反应？对刺激因素的反应过程构成了变化与适应的手段，或者通过内部改动，或者是改变周围环境。对机遇和威胁作出反应，这正是达到目标的要点。

在供应和使用图书馆设施的过程中，是什么样的控制或反应在起作用？有五种明显的反应代表了以检索为基础的信息业务（其中包括图书馆业务）。

1. “质询”反映了人们的好奇心或令人苦恼的无知。一般说来，质询构成使用信息检索系统的起因。

2. “检索”是对质询的反应。质询向检索系统发问，而检索系统则用检索到的信号作出反应。其形式是卡片或负载资料。

3. “获知”一词用来表示人们的个人知识随着新得到消息而发生变化的过程。（人们也可以用获得“信息”来表明这一过程，但词意可能模糊不清，因为“信息”常用来表示数据、信号或消息，它包括过程和具体材料。）

4. 图书馆设施的“需求”反映了人们的自觉需要,以及对能有机会满足这种需求的领悟。需求的程度和性质随着不同的刺激因素和限制条件而不同。

5. 图书馆服务设施的内外资源“分配”反映了那些得到资源分配权的人们的偏爱和认识。资源的实际分配落实具体地决定了图书馆经费和设备的来源。

至此,我们仅仅提出这五种“控制”或反应,并作了简单说明。我们将在第二部分的第六章到第十二章中逐一研究,并在第三部分的第十三章中分析它们的相互作用和影响。

三、若干相关系统

“图书馆系统”的定义中包括了图书馆设施、使用者以及双方的相互作用和影响,我们认为这样很有益处。除此之外,任何事物都被定义为大环境的组成部分(即在图书馆系统的外部)。限定系统的界线实属相当武断的处理方法,尤其是在论及“开放”系统的时候。人们可以重新限定系统的界线,这样可以纳入一些有重大关联的方面,作为大系统的组成部分。

我们已经提到过,我们所定义的是个“开放”系统,它既能影响环境,又能被反影响。系统的组成部分可能同时也是另外一些系统的组成部分,牢记这一点是十分重要的。图书馆使用者属于另外的系统(大学、学科、家庭、职业团体)的组成部分,而他们的信息收集行为可涉及到除图书馆之外的无数其他系统,例如,同事、报刊、书店、别的图书馆和会议等等。某一特定图书馆仅占某特定使用者的信息范围中的一个部分。

图书馆除了有内部系统和程序之外,还至少参与另外三个范围更广的系统:更大的政治框架(例如,大学、城市、学校和公司);出版与目录学控制部门(例如,图书贸易、索引和引文);

以及图书馆与图书馆管理学系统（例如，图书馆馆员的职业习惯、其他图书馆）。

一家图书馆在很大程度上依赖于同其他图书馆的馆际互借书籍，而最近又依靠集体使用计算机化的目录设备。图书馆馆员和培养图书馆馆员的院校所持的态度和积极性可能促进或抑制图书馆的发展。图书馆和使用者双方都密切地卷入了人类知识这张复杂的、不断变化的大网。

第五章 何 种 理 论 ？

下一步，我们暂时转向考虑何种理论能适合图书馆学。最理想的是，在寻找理论和发展理论时尽量减少先入之见。以下两点思考足以鼓励我们打开广阔的视野：

1. 最理想的是，人应该思想开放，客观地分析事物。然而，每一个人都具有个人的价值观、经历和思考问题的参照框架，因而，看来想完全达到思想开放和客观性是毫无理由的。我们的举动有可能比我们预计的更为狭窄。

2. 人们通常将涉及图书馆业务的知识称作图书馆学，想使它变成一门“科学”。然而，按照“科学”一词的平常用法，它意指含有自然科学的特点，以有别于相对的社会科学或人文科学。但是，我们很难找到具体根据可以证明图书馆学属于或可以属于自然科学范畴。亚里斯多德说过，“受过教育的人的标志和其文化修养的证明在于：他在每一个学科里只寻找它本身所允许的精密性”。

人们不断抱怨图书馆学“缺乏理论”。皮尔斯·巴特勒1933年发表的文字是那些抱怨者特别喜爱引用的：

图书馆馆员不像在其他社会活动领域的人，他们对自己专业理论表现了不可思议的冷漠。他们对好奇心似乎享有独特的免疫力，而这种好奇心在其他任何地方或多或少能驱使现代人去尝试以其具体的工作加入人类生活的主流。显然，图书馆馆员独自坚持他们的单纯的实用主义立场：他们使每一种即刻使用的技术合理化，因

为这能满足他们在知识方面的兴趣。

在引用这段文字的此时此刻，很少有人谈论到，自1933年以来，对图书馆学的理论认识是否有任何进展——更典型的是，也没人谈及何种理论可望适用于图书馆。鉴于这种情况，研究“理论”的可能定义至少看来是合理的。我们有可能发现理想中的理论本身不可能存在；相反，那些切实可行的理论具有一般人所意想不到的确凿根据。

一、理论定义

《韦氏新国际英语大辞典（第三版）》对“理论”这个词的不同用法提供一系列定义。其中之一看来特别适用于图书馆所处的环境。

3.a.(1) 与某一活动（例如医学、音乐）领域的实践有关而建立的概括与原理的体系，并构成一门知识学科的内容。

另一条定义看来更符合实际，尽管比较直接地符合图书馆的理论研究，而不是实践操作：

3.1.(2) 一整套连贯的、有逻辑假设、有概念的实用原理，构成对一个具体领域探索的总体框架（例如用于演绎原理、构成假设、承担作用）。

显然，关于图书馆，我们还可以使用另外一些现成的定义（例如：“一种判断”、“一种未经实证的假定”、“一种系统分析”）。然而，以上引用的第一条定义[3.a.(1)]似乎最切合“图书馆学理论”，而我们将使用它来解决问题。也许应该指出，还有一条此处拟不引用的定义，将在以后讨论哲学时再作考虑，那就是“2.a.提出或遵循作为行动基础的一种信仰、政策或步骤：行动原则或行动计划”。

在下一部分中，我们将简略地列举一些图书馆管理的概念，它们看上去符合以上定义的标准。在此之后，我们来思考图书馆学理论的若干方面，以及它们如何与其他领域的理论发生联系。在这一点上，《牛津英语词典》提供了两种定义：

4. 思想的一种思路、体系或表述，用来解释或叙述一组论据或现象；一种已由观察或实验所证实或确立的假设，并作为对已知论据的论述而被提出或接受；一种对被认为是一般规律、一般原理和原因的陈述。

4. b. 一种艺术或技术主题的部门，其中包含对事实的知识或陈述，依赖于事实、原理和方法，区别于其具体实践。

必须强调的是，我们这里所说的理论是基于理解或解释事物本质的广义理论，而不是基于经验事实严密验证的正规自然科学基本法则的狭义理论。

理论实例

在这一节中，我们简略考虑一些任意选择的概念实例，这些实例看上去符合以上引用的《韦氏大词典》两条“理论”定义之一或全部。为了方便起见，我们将一如既往，把实例分成质询、检索、获得信息、需求和资源分配。

对于“质询”，我们发现在图书馆中，人们的正规教育水准越高，质询具体文献的倾向越强，因而，对“主题质询”的倾向越弱。“检索”这一部分——其中包括索引、分类以及对检索操作的评价——在很大程度上依赖于“关于”、“相关”、“回忆”、“精确”和“可用”等概念，以及它们之间的关系。而索引本身则依赖于逻辑和语言学（语义、句法和语用学）、控制索引（词汇、分类表和目录结构连结）、固定原理、等级结构和侧面分析。在实际建立索引时需要技术，这不光是指 在计算机时

代。这一点依靠对选择有效技术手段的理解，以及类似成本分析和成本合算的管理手段。

“获得信息”的过程具有以下概念特征：服务对象能理解什么；什么样的服务设施能推进这种理解，在促进有益的和减少有害的无知方面，服务设施有哪些局限。其中很大部分已包含在所收藏“合适的”文献以及词典一类的辅助工具书中，其余部分则明确地表现在图书馆服务与“社会认识”和“公共知识”的关系中。

有关图书馆服务“需求”的重要文献大多来自对使用的调查报告，主要集中在某时某处的实况研究，而不是对具体索求的动态研究（此类研究用处更大）。这些比较容易触及的方面历来构成了调查或研究报告，它们有时确实能够成为制订规划的基础，而对文献传送的定量分析则一半源出于由运筹学而来的理论概念。

图书馆资源“分配”和分配的优先点策略反映在一些关于图书馆管理的结论和主张的文献中。更正规地说，那些多少取自于福利经济学的观念被用来解释和辩解图书馆的非商业性质。我们这里注重的是用来分析和理解的理论。关于在具体分配资源时所表现的社会价值选择，将与下文中图书馆管理思想一起讨论。叙述有关图书馆服务的策略性管理活动的概念则大部分来源于研究管理和组织的文献。

结构作为理论

这里要叙述的有些内容与对“结构”的描述有关，即事物是怎样相互联系的。举例来说，文献淘汰的数学理论表现在文献摘要的时效性上。从哲学角度来看，结构性描述就是理论；根据定义，结构是事物之间的关系；而理论只能按照事物之间的关系来表达。关于图书馆的结构关系的资料组成了“来自于实践的概括和原理”的主要部分。

必须指出，以经验为依据而发现的结构可以从理论上加以检验，无需任何理论来解说其“为何”存在。齐帕夫以经验为依据，发现了各种社会行为分布中的“齐帕夫定律”型式，这型式已被普遍接受，然而他对为什么能发现此型式的精心解释——他的“最省力原理”——却至今无人接受。

有效理论、有益理论、暂时理论

本章到此为止还没有考虑过理论有效性的概念。上文已内含的观点可以总结如下：根据定义，理论属于思想建构，可由文字或图解方式来表达，也可有效地激励和指导一种具体形式的实际成就。然而一种理论毕竟只是一种思想建构。有效的理论符合我们对理论客体的认知。事物与认知愈符合，相关的理论就愈有效。要记住的是，这种符合与我们对事物的认知并行。这一点可以清楚地解释为什么某种理论看上去完全符合所知的事物，但一旦更多的事物被了解，此理论便因无效而遭否定。从“有效”到“无效”的变化往往发生于以下两种情况之一：（1）另一种思想建构（即另一种理论）得以建立，它更“适合”对有关事物的认知；（2）发现了新事物，因而对新事物的认知便与原先的理论不一致。有时人们对新事物的认知尚不精确，就将有关理论视为“无知”，并期望努力发展更为有效的理论。当然，每出现一种情况，人们可能对新事物产生错误的认知，通过对这些事物的观察后作了最新修改，原先的理论仍因行之有效而被再次肯定。因此，理论的有效性并不是一种道德态度，而是思想建构与对理论所涉及的事物整体的认知之间是否符合的问题。

只要一种理论能用来协助和指导更深刻的理解（不管是否形成“理论”）和实践活动，便是有益的理论，然而，理论始终应该被看作是暂时的。我们必须这样看待理论，因为思想上的努力可能会产生新的或修正的理论，它们更适合于对有关事物的认

知，同时也由于对有关事物的认知很可能会起变化，这些永远都是可能的。可能发现新事物，对新旧事物的认识也可能会起变化。这些情况中的任何一点都意味着理论必须与不同事物随时相合，而对相合——即理论的有效性——必须重作确定。

这一切的结果在于，每种理论都应该被严格地看作是暂时的。这不光是对我们智力的挑战，即发展更有效的理论，以便更好地同我们的认知相符合，同时也是向我们对相关事物的认知的精确性和能力范围的挑战。所谓“科学方法”正是如此：系统地两个方向同时挑战，以便用更有效的理论来取代暂时有效的理论。一方面，一种假设的构成事实上只是草拟潜在的有效理论。另一方面，科学实验是系统地尝试认知理论无法适合或相配的相关客体。这样，认识就得到了科学的修正，理论框架（由库恩所描述并推广的科学“图式”）就被推翻了。在那些不研究可观察的客体的领域，是通过说服的方式来挑战的，亦即指出概念不一致之处，例如在哲学领域就是如此。但是，方式和过程却基本相同。

二、独特性和特点

在讨论与图书馆学有关的理论时，似乎总是有一种观点，含蓄或鲜明地假定这种理论应该是图书馆管理学所特有的（这是豪塞和施拉德的观点）。这种束缚看来既无必要，也缺乏根据。图书馆在特定环境中的一系列活动是独特的，因此在理论上应该有独特的概念组合。即使我们假定这种组合具有独特性，却不能因此说，其中任何一种概念只能为图书馆学所特有，而其他活动却不能具备这样的组合。图书馆范围之外的某一种或几种活动可能带有图书馆范围内总体事物的各个部分所具有的特性。因此我们可以说，对非图书馆环境的理论分析多少也涉及图书馆环境，反

过来，对图书馆环境的理论分析也多少涉及非图书馆环境。而接受这些共性的实际结果，不为受削弱的独特性感到遗憾，才是切合实际的处理方式。在这一点上，独特性也许能满足自尊感，但对我们建立理论和达到图书馆实践的实际目的却有反作用。

图书馆学的概念与图书馆之外的相似概念之间的关系不一定总是直截了当的。

1. 图书馆学的概念只有在其具体运用中，才可能带上图书馆的特色。举例来说，在对图书馆的成本分析研究中，人们试图查明某一服务设施需花多高成本才能恰当地达到某一目的（例如，赞助研究）而不是另外一种目的（例如，赞助教学）；其中，图书馆管理学所使用的概念和技术恰巧也正是那些非图书馆环境里作成本分析时所采用的标准的、有代表性的观念和技术：成本中心、通常开支、成本会计原则。然而，将书刊费用归于成本中心，并在成本中心间划分出来，这些细节问题看来是图书馆特有的问题，而所采纳的会计原则也似乎是图书馆管理学所特有的。

2. 在图书馆管理学之外产生的概念可能不够完整。图书馆理论的特定表现形式也许与其他领域不同，在那些领域中，理论的发展可能不够平衡，与图书馆管理学的理论领域相比较可能会相形见绌。人们也许会想到，关于语言学歧义的理论便是如此。为了有效地使用信息检索中的语言，我们需要用一种新的方法来处理定义中的模糊性，以及已有的和新造的语言中语言符号和其使用者的关系。

3. 某种概念可能是图书馆学独创的，但后来延伸到别的领域。在对目录的定量分析意义上，计量目录学主要产生于图书馆管理学。布雷德福关注目录的完整性；加菲尔德创立了“引文索引是对主题索引的补充”的说法；另外一些人仔细研究了文献的发展及淘汰问题。在这以后，目录的计量分析便变成了知识社会

学研究中的重要手段。对图书馆管理学和知识社会学这两个领域的使用者来说，他们所用的根本概念却是相同的。

4. 表面上相同的概念可能会使人误解。在对商业公司的经济分析中，占主要地位的是价格结构。由使用者支付的货币价格的存在使得使用者能不断地对提供的服务设施和货物作重新评价。供应者收入来源依赖于使用者支付的款项，这种依赖性迫使供应者对市场压力反应相当敏感。有人提出说，图书馆也应该引进收费制，以便让图书馆服务设施的反应变得更有敏感性。引进收费项目来促进对市场压力的敏感反应力，这一点也许是正确的，但如果把代表商业情况的经济理论假定为也代表图书馆的经济理论，这种假定易于遭到批评。其理由有两点：（1）引进收费制虽然在某些方面可能有益，但也严重地干扰了图书馆的存在目的（或是歪曲了捐款人有关图书馆用途的意图，或是把图书馆资金转变成会计管理）；（2）为了获得反应能力而引进收费制的论点没有考虑到另一种现象，即价格和现行（或许还未被充分利用的）结构的非货币方面也具有反应能力。（关于这一问题的进一步讨论将在第十章中展开。）

不管人们是否下结论说，图书馆业务中的收费制是个好主意，我们有充分理由提出，来源于商业经济的概念不应看作能直接转用于图书馆的环境。然而，我们并不排斥这样的可能性，即能产生一种两者兼顾的一般理论。

什么是一般理论？

人们也许要问，凭什么说图书馆管理学某方面的理论特点也代表另一领域的特点？对这一问题，看来有两种答案——一种温和的，另一种是坚决的。

温和的回答是，图书馆检索过程理论类似诸如工程文献或电脑翻译中的检索过程的理论。虽然这不是很坚决的断言，但也许

有好处，因为人们能由此而系统地着手寻找相似点和类似物。某一环境的理论或实践或许能有效地转让（经过一定的调整）到另一种环境。即使类似性只是在很低程度上能通用，认识到这一点却能对实践结果有相当大的影响。人们可以系统地研究某一环境理论的特性，并探索其应用于另一环境的可能性。

坚决的回答是，理论具有共性。举例说，人们可能会提出，图书馆检索过程理论同时也是电脑翻译的理论。然而，这种回答站不住脚，因为它暗指了完全的同一性，一方必须同义于另一方。理论总是以思想建构的方式来对待一整套可观察的事物，而要是两套可观察的事物相互不同，那么便不能运用同一理论。

“电脑翻译”并不与“图书馆检索过程”邻接。因此，不可能有完全的共性。但是，部分的巧合或共性还是有可能的。例如，人们可能提出，图书馆检索过程基本上属于语言过程。人们或许还会进一步引伸提出，既然检索过程属于语言或准语言过程，某些（或全部）信息检索过程的理论当然也可以看作语言学理论的一部分。或者有人可能会提出，在某种抽象层次上，一种共同理论能适用于双方。如要想这样说，必须有一个关键性的前提：即理论化的事物不一定只属于某一比较广泛的领域。例如图书馆自动化不一定仅仅归属图书馆管理学或计算机学。相反，任何领域都可以同时被看作两个或几个更大的领域中的一个组成部分。所以，如果我们说，分配给图书馆的资源或图书馆内的资源分配属于一种决策过程，那么言下之意便是，这过程可以被看作是决策领域的组成部分，然而这并不妨碍我们继续将它看作图书馆学的组成部分。由于同样的原因，图书馆自动化可以同时被看作计算机领域和图书馆领域的组成部分。

上面所列举的大多数关系中都存在一定程度的相似性，承认这一点对于构成一种有意义的理论框架而提出的概念关系说来，是很有必要的。尽管我们不一定要接受书中的主要论点，但我们

还想强调那些在几个重要领域中具有部分一致性的有力关系。

主张这种部分一致性，看来会得出不少结果：它能对缓和一些根深蒂固的态度起重大作用，这些态度源出于某些学术专科的领地，而这些学术专科的发展完全违反了“综合大学”的原意。举例说，如果我们认为图书馆的外来资源分配和内部再分配不仅“相似”于决策过程，而且还是决策学和图书馆学的共同领地，不言而喻，我们应该把有效理论看成是由这两门学科的文獻组成的。原则上，我们可以从图书馆或决策学的学科背景有效地分析这一问题。一种真正有说服力的理论一旦建立起来，就能被其他领域承认是有效理论。

如果共性没能预先得到普遍承认，或者两种领域已开始产生各自的专门词汇和理论，要建立共同接受的理论可能很困难。然而，没有一门学科或领域能发展到顶点，情况往往是，与共性特征比较起来，一门或两门学科的主要理论发展并不完备。由此看来，原因不仅仅在于共性没能得到承认，而且还在于两门学科的理论一致性部分是相对不发达的区域。

我们若能在理论上承认部分一致性的提法，就能增加一种比较有效的手段，我们的批评方法也会显示出更具有协作性的模式。

三、对图书馆学理论的总体评论

看来：从这一讨论中可以得出“图书馆学理论”的一些一般理论。

只要理论的全面结合可能是图书馆学独有的，我们就没有理由期待其中某些特定的理论概念也一定是图书馆学所独有的。实际上，要是我们能与其他领域共有一些代表性的概念，这只会有利于大家。想使图书馆学理论只为图书馆独有的动机可能在于一

种欲望，由与众不同而达到自己地位。

图书馆业务中有很大部分与人类活动有关：它在本质上是需
要相当大劳动力的部门；它注重为人们提供服务；而对其评
价及相对来说难以定义的人类行为。因此，要获得这些
也存在一定的困难。按照可定义性来说，这个领域本身不
过免地属于“软”领域。在很大程度上，“结合实际而建立的一
般理论原理”为图书馆服务提供者所理解。换言之，不少已知
的方面并未作为“理论”而得到正式阐明和描述。看来，要引
出、阐明和修正那些明显已经知道但还未有意识地思考过的方
面，还需做大量工作。这对于未来的理论家来说，似乎是一个艰
难的领域。而探索与其他领域共通的特性则很可能会成为富有成
效的方法，尽管它难度很大。

根据二次世界大战以来的硬科学的社会地位来看，我们以上
列举的各种理论并不十分时髦。定义难，定量更难。看来，接受
如此的结论（即图书馆学不属于硬科学）是有必要的。那些渴望
硬科学社会地位的研究者们显然只好限于图书馆学中相对地可定
量的部分。如果这一点也不能被接受，他们就只好放弃图书馆研
究，投奔其他领域。要做到这点，看来只好将供人们使用的、基
于检索基础上的信息服务干脆统统搬出图书馆学理论系统之外
了。

四、最后的反论

本章用很大篇幅来争辩图书馆学的不同组成部分可能并不是
图书馆学所独有的，或至多在具体运用时才显得独有。本章进一
步论述的是，从实际角度来看，假如这种独特性显得不足，反而
大有好处，因为这样就能使图书馆馆员与他人合作，共同研究理
论问题。但是与此同时，不将图书馆学理论部分的总体或组合看

成是图书馆学独有的，似乎也没有理由。看来，两全其美的理想结论应该是：图书馆馆员能以拥有某种独特性而自豪，并能有利地与其他领域共同拥有许多方面的理论。

许多学者认为，图书馆学是一个交叉学科，它既不属于文学，也不属于社会科学，而是属于信息科学。图书馆学是研究文献的收集、整理、传播和利用的学科。它是一门综合性很强的学科，涉及到历史、哲学、社会学、心理学、教育学、管理学、计算机科学等多个领域。图书馆学的发展离不开其他学科的支持，同时也对其他学科的发展产生了积极的影响。图书馆学是一个充满活力的学科，它在不断吸收其他学科的理论和方法，不断丰富和完善自身。图书馆学的发展需要跨学科的合作和交流，需要图书馆学与其他学科相互借鉴、相互促进。图书馆学是一个具有广阔发展前景的学科，它在信息社会中扮演着越来越重要的角色。图书馆学的发展需要社会各界的支持和关注，需要图书馆学与其他学科共同努力，为人类文明的发展做出更大的贡献。

参考文献

1. 王德纯. 图书馆学概论. 北京: 北京图书馆出版社, 1999.

2. 陈超群. 图书馆学基础. 北京: 北京图书馆出版社, 2000.

3. 李国新. 图书馆学概论. 北京: 北京图书馆出版社, 2001.

4. 刘国钧. 图书馆学概论. 北京: 北京图书馆出版社, 2002.

5. 吴慰慈. 图书馆学概论. 北京: 北京图书馆出版社, 2003.

6. 张元济. 图书馆学概论. 北京: 北京图书馆出版社, 2004.

7. 赵毅敏. 图书馆学概论. 北京: 北京图书馆出版社, 2005.

8. 周文. 图书馆学概论. 北京: 北京图书馆出版社, 2006.

9. 徐祖慧. 图书馆学概论. 北京: 北京图书馆出版社, 2007.

10. 孙毓汶. 图书馆学概论. 北京: 北京图书馆出版社, 2008.

第 二 部 分

分 析

第六章 质 询

一、定 义

我们已将图书馆业务看作是信息业务。的确，我们已将它看作包括检索在内的信息服务中一种更广义的实例。在本章中，我们着重讨论使用图书馆服务的动机。然而，这又带来了问题，因为“使用图书馆”是否符合“使用信息服务”的一般观念，这一点不够明了。学院图书馆广泛地用作自修室，成为人们仅利用其书桌，而不用其资料的场所。家长们也确实能够领着子女进公共图书馆，以便使子女能借到书。他们的主要动机可能在于通过读书来培养子女们的阅读能力。有些图书馆（比较显著的是那些有专业兴趣的团体建立的图书馆和作为对外文化政策组成部分的政府图书馆）的服务不仅向人们提供信息，而且还旨在影响他们的态度。从另一不同的方向来看，根据词汇的习惯用法，逃避主义的消遣文化很难具备信息价值。要是我们将图书馆服务看作信息服务，我们又怎样解释这些不同性质的活动？

首先，我们提议，绝大多数图书馆按照习惯观念设计并计划用作信息服务。再进一步说，信息——获得信息的过程——应按广义来解释。人们在书面上描述信息时，通常出于一种狭窄的功利角度。人们使用信息，因为他们需要一些基本知识来做某件事——要决定做些什么，说些什么，相信什么。证实文章出处，查明某个地址，查找一个物理恒量，发现某人某句争论的话，弄清课文用词的确切含义，找到怎样砌墙的指南，以上这些都是传统

的信息服务作为工具时使用图书馆的实例。这些活动符合我们将图书馆服务看作信息服务的处理方法。这些情况可以概括为个人对知识的欲望。这是以一种积极的方式来叙述我们所关心的一面；但是我们还想从反面将它表述为从“减少无知的苦恼”的角度来讨论图书馆和其他信息服务，我们的理由在于从这一角度使阐述变得更为明确。

普拉特争辩道，将“信息”仅限制于功利目的这一传统观念委实过于狭窄，但是人们还可以争取一个更为广义的、更加基本的“信息观”，包括接受带有各种目的的——功能性的、审美的和感官的——信号。

通过思考图书馆中馆藏音乐录音资料的用途，我们可以描述功利观点与广义信息观之间的区别。按照功利主义观点，为弄清演奏者如何解释或改编作曲家作品而听录音的音乐研究者可以被认为是获得了信息，而其他仅为了欣赏或休息目的而听音乐的人不能被看作获得信息——只能说得到了娱乐。持广义信息观的人会争辩说，信号是双方接受的，那些（听觉）信号以某种方式已将信息“通知”了他们的大脑。

这种广义信息观有两种好处：（1）它将信息置于生理过程的基础上，而不是置于作为变化莫测的动机过程的基础上，或是过程的可能后果的基础上。这种更简明、更概括的定义与生物和系统的概念高度符合。（2）它使人们把图书馆和信息服务的广阔范围看作是一个不断变动的整体的组成部分，而不必使用不能尽如人意的概念来划分教育的、消遣的、功利的、工具主义的，诸如此类，以便给信息下定义。再者，它还能使人们认识到，信息行为具有各种效果（刺激的、消遣的、功利的、工具主义的、教育的），它们既是单一的，也是组合的，既在预期中，也是意外的。

尽管我们在本书中主要讨论信息服务的功利性的和工具主义

的利用，但我们仍采纳了普拉特对信息的概括定义。有了这种定义，我们不难把消遣文学纳入作为信息服务的图书馆服务的界域内，不难将图书馆作为影响人的观点的手段，作为家长们利用书籍来培养子女阅读能力的手段。

我们一旦把注意力集中在图书馆的信息服务上，质询的起源与特性便能作为我们分析的起点。然后，我们再思考图书馆服务是如何对质询作出反应的。

就我们的理论框架而言，我们只须假设质询的起源。至于理解质询是怎样以及为什么产生，并不是问题的关键。可是，将质询看作是对因无知而苦恼的一种反应，倒确实也似乎有理。世界上有好多事物我们不懂，在这一意义上，我们全都极其无知。有一些事物是我们不熟悉的。有一些事物是我们不理解的。人们只要查阅一下百科全书或想一想图书馆，便会意识到他们掌握的人类知识少得如此可怜。但是，任何百科全书充其量只不过是从小人类知识全部中选出的一点点摘要，而在它之外，还有许多人类知识的事物尚未纳入。

在一种很重要的意义上，这种个人对很多事情的无知并不紧要。人们能够（而且确实）生活得无比愉快和幸福，尽管他们并不去注意月亮的特性，不知道多瑙河流域的早期历史，不能说出普通食盐的化学公式。

无知发展到令人苦恼或有害的地步时，便显得重要起来。我们使用“令人苦恼”一词来表示这样一种情景，即某人不仅意识到自己的无知，而且还萌发欲望去获得知识，以此来减少无知、减少苦恼。看来，这种无知反映了个人已有知识中的空白。例如，某人想从旧金山飞往纽约，但却不知道航班的出发时间。假如是这样的话，不知航班的时间就很难为旅行作详细的安排——这一点是令人苦恼的。这里有两个解决办法：一是质询，在这类情形中，获得的知识就能填补空白，消除无知；二是干脆决定不

去旅行了，在这类情形中，无知依然存在。既然旅行的打算取消了，无知就不再令人苦恼，因此也就不再有利害关系。

还有一种例子是令人苦恼的无知的促成动机不太明确。例如，某人想了解有关奥地利的历史和文化。这并不意味着缺乏这方面的知识，他的生活和身体健康会受到损害；相反，这仅仅出于一种好奇心、一种求知的欲望。与对纽约航班的无知相对照，这里不存在任何紧迫感。但话说回来，在个人价值系统中，某人已将肯定价值确定在能得到知识这一点上，而缺乏知识则在某一方面令人苦恼。按照对知识所估的价值高低，苦恼的程度可能非常无足轻重。同样地，某人可能会觉得核实一个注脚或一段引文出处是非做不可的事情。

我们已明确地假设过，无知是我们知识中的空白。但是事情不一定全都如此。有时我们可能获得了一种相互矛盾的知识，例如我们听到了对同一事件的两种显然不可调和的报道。我们不知道该相信哪一方，在这种意义上，构成了无知。于是，我们将质询定义成“为了减少令人苦恼的无知而尝试获得知识”。

二、对质询的反应

假设质询出现了，即某人想找到知识来减少令人苦恼的无知，那么就会有好几种行动步骤。消除的可能是苦恼，而不是无知。某人也许决定不去纽约旅行了，或者对奥地利的历史和文化失去了兴趣。他可能仅仅为了作出精神上的努力来取代无知。也许经过苦苦回忆之后，过去的知识可能会重现。也许通过努力思考，某人终于得出结论说，两种表面上相互矛盾的报道完全可以折衷。某人可能求助他人来扩大质询范围，可能会征询朋友的意见，打电话给某办公室，查阅某本书或者询问数据库。无数的可能性存在着。当质询抵达图书馆，它与图书馆服务部门的联系便

产生了。于是，主要问题便成为：质询的结果如何？

有一个有趣的相关问题是那些该抵达但却没抵达图书馆的质询。如此看来，有一些抵达图书馆的质询最好是引到别处，而别处的质询却最好能抵达图书馆。然而，要研究这一问题，我们不但有必要理解质询的各种不同性质，以及各种不同图书馆如何帮助处理这些质询，而且有必要理解其他非图书馆信息渠道是怎样提供帮助的。为此，我们需要考查图书馆服务的基础和图书馆服务部门在社会中实际潜在的作用。

三、质询的类型及分类

对在图书馆中提出的质询可以用各种办法进行分类。其中，由三大部分组成的拓扑方法尤为常见：

- 文献目录，即质询文献资料；
- 事实性或主题性的质询；
- 指南性质询，例如：目录卡片在哪里？

另一种常见做法是通过计算回答问题所花费的时间来分析质询。根据答案所需要的精确性，希伯提出了由五大部分组成的分类制。雅荷达则详述了六种对各类参考问题分类的办法。

- 与提供答案相对的引导答案；
- 答案的类型；
- 答案的尺度——与多项事实、文献答案相对的单一答案；
- 与探索相对的回忆；
- 所使用的工具类型；
- 对回答者的各种类型训练。

然而，对可供选择的各种类型的挑选，取决于是否具备决定最佳方法的标准。没有标准，就没有优劣之分。既然回答指南性问题不需要专业技能，那么对“文献目录性——主题事实性——

指南性”的分解也就有益于确定需要雇用哪几类工作人员。而对所花费时间的分析则有益于确定工作人员的总工作量。

我们目前的兴趣在于图书馆服务部门的结构和作用。因而，我们关注质询的起因、各种决定它们性质的因素，以及它们影响图书馆服务部门供应和使用的特点。

四、已知项目查索和主题查索

特别重要的是查索一个“已知项目”（即早已辨明的文献）和“主题”查索（即不讲究或不知道任何特定文献渠道而查索知识）之间的传统区分法。

这一区分法对图书馆的部门设计有重大意义，因为查索已知项目和主题查索需要不同的设施。前者需要作者与书名的索引，而后者则需要主题索引与按主题排列的开放书架。毫无疑问，这两种查索方法的差别对详细设计图书馆服务部门具有实际用处。然而仔细考察下来，这种区分不管多么有用，却是相当肤浅的。

一般查索的过程如下：如果我们想知道1900年克拉根福的人口统计数字、36度余弦、纳尔森临终前的话，或者柠檬酸的化学成分，那么我们想获得的信息就十分具体。说得再通俗些，我们是想熟悉某知识领域。有些作家已经区分了事实质询和主题质询的差别。此做法固然有助于达到某些目的，但我们还是宁可将两者都看作是查索信息，虽说两者从精确定义上有程度上的差异。就其本身来说，这两者都不需要求助任何特别渠道。在一定数量的文献中可能包含想要的信息。有些质询也许只有一种资料来源——但要是答案未知，或未被记载下来，有些质询就无源可查。

另一方面，为了查索某一文献，人们可能想细读原文，诸如《乔治·奥古斯特·萨拉自传》（1895年），或者G·K·齐帕夫的《人类行为和最小代价原理》（1949年）。不管读者是否查索具体

信息，上述两本书中的任何一本都可以使人感兴趣，并提供一个或几个范围的资料。应该承认，这两种查索可能不会那么具体。某人想熟悉克拉根福，将它作为可能的休假胜地：这样，它的人口精确统计就不会令人有特别的兴趣，而其1900年的局势更没多大意思。与此同时，为了休假消遣，某人可能想得到一本或多本阿加莎·克里斯蒂的侦探小说，或者奥地利历史的阅读书目。在任何情况下，限制范围不是单篇文章，而是有限的一批书名。如此看来，查索的总是“具体信息”或“具体文献”。

按照惯例，人们把信息（“主题”）查索和文献（“已知项目”）查索看成是各自不同的、完全独立的。然而，我们认为实际质询使我们得出一个结论，即在各种不同程度上，任何查索通常能够或应该被同时看作是具体信息和具体文献。再进一步说，具体性的程度高低有可能结合起来。从中可以得出具体的文献与信息四种组合，通过这四种组合，我们可以对以上所述作更深的观察。这一观点代表了对“已知项目”查索和“主题”查索的正统区分法的重大背离。

文献高度具体性和信息高度具体性结合的特点在于查索某一篇明确的文献中精确限定的信息：帕斯特的《教皇史》是怎样引用艾伯特所著的尤金尼乌斯四世传记的？G·K·齐帕夫是否在他的《人类行为的最小代价原理》（1949年）中引用了与此有关的、同时代的S·C·布拉福德的著作？在这一类型中，有一个不太明显的例子：1630年，谢菲尔德出版的齐西亚·布洛格斯布道书收集了些什么内容？在这种情况下，质询人也许并没有欲望想知道文献的文字“内容”。但是，他的确想通过具体文献来了解一个定义明确的事实。

关于文献高度具体但信息性比较一般的查索，其特点是文献已经明确，但就主题来说，目标却相当模糊。有意想在未来成为信息学史学家的人可能想读一读S·C·布雷福德的《玫瑰浪漫

史》(1946年),其阅读动机并不出于对园艺的特别兴趣,而在于能更深刻地了解这位以阐明计量学上以他的名字命名的“散布法则”而闻名的著者。

具体性比较一般的、但同时又是高度信息性的文献体现了要查索的具体信息可能有好几种来源。或者已被鉴定的文献不能提供理想的信息;或者不知究竟哪些文献含有这一信息。

具体性比较一般的文献和信息组合指的是范围和来源同时都很模糊的查索。诸如此类的问题包括:“在我的领域中,有什么新动向?”或者“图书馆管理学今年有什么新发展?”“你们有没有冒险小说?”“这一类书我已读厌了,图书馆还有什么书能使我感兴趣?”

为了说明这个问题,我们只研究每一类具体性的两个层次。从直觉来看,我们应将具体性看作是一种难以衡量的连续变量。我们可能论证的只是,虽然图书馆使用者不是要求得到某篇特定的文献,就是提出主题质询,但在实践中,最根本的质询都牵涉到文献和主题查索。在简略研究“浏览书刊”一节之后,我们再深一层地思考这一问题。

五、浏览书刊

对图书馆图学的研究,倾向于集中在图书馆满足使用者查索具体文献的能力上。其中一个主要原因在于满足对文献的查索要比处理其他查索都易于控制。研究形式上的主题查索虽然可行,但却不易。最难研究的是一种相当随便的行为,叫做“浏览书刊”。

在讨论信息的具体性和文献的具体性时,我们有可能将“浏览”定义为非正式查索,其文献的具体性比较一般,但在任何层次上都可能具有高度的信息具体性。“非正式”这个形容词很重

要。没有这个形容词，实际上属于无系统活动的“浏览”将会与所有的主题查索邻接。为了避免那种系统运用正式工具来获得以主题为特征的查索，我们还用了“非正式”一词。我们的定义既包括模糊地查索任何可能令人感兴趣的事物，也包括“偶然奇遇”，即以毫无系统的方式发现极为具体的信息。

由于我们不懂的知识甚多，其中有许多会令人略感苦恼。根据这一点，我们可以预计，在任何时候都可能有许多潜在的质询。因此，从统计学的角度来看，细读一批各种各样的文献，至少会发现这些潜在的质询之一——人们的好奇心越强，满足和偶然奇遇的概率就越大。

六、文献作为期望获得的知识的替代定义

在讨论过浏览之后，我们重新言归正转，探索质询的本质，特别是质询表现为查索图书馆文献和在图书馆寻找知识的方式。

让我们想象一下一个没有书籍、也没有其他任何以检索为基础的信息服务的世界。要是令人苦恼的无知产生了，我们怎么办？我们可以询问他人。但如果他人也不知道答案，就请他人去寻找答案。也许，我们应该采取以下间接方法：

1. 寻找某位可能掌握必需知识的人；
2. 设法找到那人；
3. 向那人询问想获得的信息。

在上述第二步，人们设法寻找某人，这并不是因为要寻找他这个人，而是将他当作知识的来源。一旦发现那人并没有必需的知识，那么对那人的兴趣就从此了结。换句话说，对那人的兴趣纯粹在于那人知晓期待中的知识。那人代表着知识本身。这是一种间接方法，其中第二步是一种间接手段，我们本来应该直接询问那人，以获得知识。但是我们宁愿采取这种间接手段，而不愿

直接询问任何一眼见到的人，这种情形值得思考。这样的情况似乎会出现在：

- 如果我们羞于公开自己为之感到苦恼的、在具体问题上的无知；

- 如果我们怀疑现成地最容易找到的人可能不知道问题的答案，甚至不理解这个问题；

- 如果我们在查索的信息特别难以描述。

针对以上每一种情况，间接办法比较可取，因为这不会感到过分地不便或需要更多的努力。同样，为了减少令人苦恼的无知，通常查阅一册书要比想给所需的知识下定义更容易一些，尤其是涉及一般主题的书很可能含有特指的信息。例如：

- “有关奥地利的书在哪里？”可能满足关于奥地利如何对待克罗地亚和斯洛文尼亚少数民族的质询。

- “《不列颠百科全书》在哪里？”可能满足关于哥普特教会的一些基本知识的质询。

- “我能否用一下旧金山地区电话簿？”显然比询问某一个人的电话号码更为简单。

如果要求得到的文献一般不含所需的信息，那么最好经常能有一些关于找到信息的指点。

根据这些实例，当寻找某一份具体文献时，就会将文献的名称用作实际寻求的知识的替代定义。具体的文献是否索求的信息的唯一来源——或者其中是否含有这一信息，事实可能如此，也可能并非如此。对查索者来说，指定某篇特定文献显然很可能是获得所需知识的最简便方式。然而，这或许不是理想的解决办法。实际上此文献可能不包含所期望的信息。这并不意指具体书籍不可能作为书籍来查索。这对爱书者、藏书者、书籍史家，以及图书馆购书、馆际图书互借部门来说，可能纯属实情。但这只是具体索书中的一些专门化的、非典型的例子。

在上述所有实例中，我们重申了质询与查索的区别。质询是试图减少令人苦恼的无知而能掌握知识。查索则是解决质询过程中所采取的一系列行动。

我们的结论是，所有的质询都属于主题质询，即试图掌握知识。如果认为具体文献含有或能通向所追求的知识，那么表达质询就经常显得比较容易。换言之，指定某特定文献作为查找对象，实际上很可能是对所真正追求的事物的一种间接定义。看来，这种指定质询的假设答案而不是指定质询目标的倾向代表了以检索为基础的信息服务的特点。

七、迫切性与重要性

在质询过程中，我们注意到，查索是或多或少地根据所需信息和特定文献来具体限定的。为了使图书馆服务的设计同这一点联系起来，我们还需加上两种特点来补充完整的范畴：

1. 感到质询的重要性，这反映了：（1）对苦恼的体验程度；（2）将决定个人愿意花费多少努力；（3）放弃查索的特定时刻。实质上，重要性以及对可能作出多少努力的感觉将决定源出于质询动机的查索是否要进行下去（或进行到什么程度）。

2. 附属于质询的紧迫感将决定何时进行质询。可以预期，某一质询的紧迫感会随时间而变化。

为什么人们总是将不太重要但十分迫切的质询放在首位，而将更为重要但却不太迫切的质询放在其次，要解释这一问题，就有必要区分紧迫感与重要性的差别。

八、小 结

在这一章中，我们思考了使用图书馆服务的动机。我们为赞

成“信息”的广义而作了阐述，即一个建立在过程而不是动机基础上的定义。因此我们断言，对信息定义的传统讨论过于狭窄，仅仅限于考虑信息具有（或被期望具有）导致动机后果的工具作用。与此相反，我们认为造成审美快感的信息活动——阅读、聆听、观察——与为了做生意而询问和获知某一电话号码的信息活动相当。信息并不仅仅是为了减少不确定性。

当然，这不是说那些出资提供图书馆设施的人不该关心图书馆的种种用途，或他们所提供的种种设施。这一问题将在以后章节中继续讨论。

第七章 藏书

一、引言

在考虑了可能在图书馆提出的各种质询之后，我们紧接着来考虑检索——通过这一过程，将找出数据或文献来对付那些提出的质询。这里存在着两种相互有关的过程：排列和收藏经过选择的材料以供使用，本章论述这一过程；而从藏书中检索资料，这是下一章探索的内容。

在想象中，图书馆与它的藏书几乎同义。人们倾向于将图书馆设想成一个藏书世界，行行书架排满了书刊。人们在图书馆所见到的都是其藏书。册数仍是表示图书馆好坏的最盛行标准。集藏、保养藏书占去了图书馆预算、劳力耗费和面积需求的大半部分。

可以理解，关于图书馆藏书的著作多数集中论述选择资料的程序。即便论及图书馆藏书的目的，也总是一笔带过，措词含糊，比如说，某大学的图书馆藏书“支援艺术项目”。通常图书馆归入社区中心、大学的核心部分或人文学科的实验室，但是对图书馆使用的研究却仅仅大量地集中在表面现象上，诸如去图书馆的频率和借阅次数统计。对比之下，如何将图书馆资料的使用同学习、研究联系起来，与图书馆服务这大环境联系起来，却很少有人问津。人们使用图书馆资料时，怎样处置它们？藏书对图书馆服务的其他方面起着何种作用？图书馆所处的文化环境如何影响着藏书？

在本章中，我们将思考作为信息来源的资料令人惊讶的丰富性；图书馆资料与发展收藏的重要区别；藏书作为检索过程组成部分的作用；图书馆资料的使用方式；为便于使用图书馆藏书而“预先处理”所有资料的倾向；伴随着对藏书规模的投资增加而产生的收效降低问题；资料技术工具（纸张、缩微印刷品、数据库）对扩展藏书的意义；以及图书馆收藏与其社会环境中的文化价值保持一致的倾向。

二、丰富性与多样性

图书馆以及类似的社会机构，例如资料馆和博物馆等，其收藏范围之广令人赞叹。尤其明显的是，大型的学术图书馆收集了数量极大的书籍和杂志。举例来说，根据 1986 年的报道，美国学术图书馆协会中的 188 家成员馆就有 3 亿 2 千 1 百万册书，以及 2 亿 3 千 3 百万种缩微读物。

图像资料也是集藏项目：摄影和幻灯片、电影和录像、绘画和图片数量达几百万。音响资料是收藏项目之一：图书馆、语言实验室、博物馆和学校积聚了讲演、歌曲、音乐和语言教材。经常容易遭人忽略的还有非常广泛的收藏对象，其中既有天然的，也有人工制作的。一座大城市可能拥有艺术馆和地方史馆。一所规模可观的大学往往建有标本室、岩石收藏室、历史或人类学博物馆，收集了骷髅、化石和其他众多种类的物品。

我们在此讨论的是图书馆收藏物，它们常被人简单地认为只是书籍和期刊两大类，但实质上却囊括了范围广博的收藏对象：手稿、档案、照片、录音带、电影片，林林总总，难以胜数。不仅一项专类包括了各种收藏对象，而且某些对象还集文字、视觉、听觉和人工制造诸方面于一体。此外，某一对象可能由于不同原因而令人感兴趣。

三、图书馆收藏资料的目的

描写图书馆资料收藏目的的标准说法有：它们“支持”服务对象——团体的意图，那些接受服务的机构或人“使用”了收藏的资料。“支持”和“使用”这两个词本身并没有多大唤起兴趣的号召力。且不论用词的准确性如何，这些说法都有些含糊不清，既没说那些资料怎样支持了团体的项目，也没说资料是怎样被使用的，更没说清其中的原由。比较正式的说法有：藏书包含“有关信息”，这两个构成词的用词也变化多端、十分混淆。然而，要是这些词组具有一定的可理解意义，那么我们也一定可能用其他词组来描述和充分讨论它们。

照片、书刊、化石和绘画等内在的旨趣极广。但是，这种旨趣必须与图书馆的意图相平衡。一般说来，图书馆的意图是（或应该是）构成资料来源，以回答上一章中所讨论过的质询。我们在一范围非常之广的意义上使用“质询”一词，其范围包括从研究显然至今未知的物质到出于模糊的好奇心或娱乐而阅读一些文本。意图中的结果应该是：图书馆的使用者能更好地得到知识，这一点将在第十章里讨论。

四、作为依据的图书馆资料

人们能通过研究各种不同事物而学会知识。为了能学到知识，他们阅读文本，审看或审听图像和音带。从一个有意义的角度来看，图书馆资料用来作为学习的依据和理解的基础。看、读、听或体验一切影响着人们的知识和观点。教科书和百科全书为某一主题提供了入门资料；文学文本和评论文章为学习语言和文学提供了源泉；系列统计数据为计算和推理提供了输入资料；法

令和案件汇编表明了法律；照片显示了人、地方和事件的面目；引文和出处得到了核实，等等。

根据以上的每一实例，把图书馆资料看作是一种依据，这是完全合理的，虽然这并不说明所读到、见到、听到或以其他方式使用的资料一定精确、有益或者与使用者的意图相关。同时，也不必假定说，使用者曾（或应该）相信或认可所读的内容。按这一观点，藏书可以被当作是具有真正的或潜在的有效性的精选资料，它能符合种种质询的需要，而这些质询被认为适合于图书馆服务的对象。以下段落将回顾这一观点的几层含义。不幸的是，由于明显缺乏定义准确、能被普遍接受的术语，因此我们不得不创造一些新词，或使用与普通用法不太一致的现成词语。诸如“依据”、“解说”和“提要”等词语，尤其与图书馆学文献中的习惯用法不完全相同，而这一点并不十分令人满意。

把图书馆资料看作是潜在的、或假定的精选依据，这能使我們进一步研究图书馆的使用问题。面对依据，人们干些什么？他们细查、摘选、评价、提要，然后就能很好地积累依据。

“细查”：质询当地某个电话号码一般是直截了当的，一本电话簿就绰绰有余。而当某人质询18世纪英国妇女的社会作用时，此人便可受益于一系列范围很广的资料：有益的依据可能发现于文学、日记、布道、绘画，差不多当时所有的资料，以及18世纪以来的许多评论文章。从为其他目的而创作的文本和图像的含意中，大部分依据可能是间接的。

“摘选”和“提要”是用手抄、复印机或计算机来复制和浓缩依据，以方便质询者。

对藏书中的文本、图像等作出评价和推论导致了理解、洞悉力和新思想。这些反过来又导致寻找新文章或书中的新资料（多少与原先的资料有关），这可能包括对原有资料的评论，由此为未来增加积累。

实质上，图书馆用于质询。图书馆藏书发展的一个根本特点在于不断努力使图书馆资料更方便地、更有效地符合对依据的布局和使用。

五、对依据的解说和提要

图书馆藏书中集藏的多数材料不是原始资料，而是早就经过处理和优化的资料。这是期望之中的情况。对于绝大多数质询，原始数据并不是最有益的。将每个询问马克·吐温的人都指点到马克·吐温资料馆去，此做法并不切合实际。几乎每本有关马克·吐温的书都可以基本满足质询者的有关问题，因为它很可能来源于其他各种资料并经过浓缩，解释或解说了相关的观点和依据。我们所说的“解说”和“提要”这两种处理过程对理解图书馆资料的性质和用途是十分重要的。

解 说

我们是在广义上使用“解说”一词，这不仅仅意指从一种语言到另一种语言的翻译，它有“解释”的含义：“解释即阐明概念、展现本义；将其翻译成明白易懂或熟悉的词语。”

图书馆中的一些书籍包含原始资料，但多数非虚构性的资料是对更详细的资料作解释或解说。

在外国文学资料中，解说和提要的痕迹明显可见。原文往往不是质询者的第一选择。假定有人对斯瓦希里语国家的文学感兴趣，在北美国家，人们总优先选择英语译本，或一本研究斯瓦希里语的文学作品的专著，其中包括作品节选或者译文节录，或者一篇百科全书式的文章。然而，在每一个文本不断地变得更方便检索使用的同时，原始依据却不断地减弱。翻译和提要总要失去一些东西。

提 要

科学实例最便于说明提要或简约依据这一概念。在统计学中，通常目标是把大量数据逐步简约成小规模的一览表。先聚集大批数字，随后分别归入不同的一览表；数据中的倾向或型式可简略地表达为平均数、代表两个变数关系的曲线，等等。虽然这种实体的简约和压缩很有用处，但在简化过程中，必然会失去一部分依据。统计技巧的要素在于：在最大限度上简约。同时又要使依据的流失减少到最小程度。同样，在化学中，一个重要的目标是取样分析，然后算出怎样用一种简明的陈述规范（例如化学公式）作出描述。

在生物学方面，人们能图解这种简约的过程，这种过程有得有失，既便利使用又会丧失依据。假设某人对啄木鸟感兴趣，那么对啄木鸟的某些方面，例如它的习性，只能从活的啄木鸟、最好是野生啄木鸟那儿掌握。其余的问题，要是没有太多的意图，一只死啄木鸟已足够解决。研究活啄木鸟要比研究死啄木鸟麻烦得多，因为死啄木鸟易于收藏和处理。同样地，一部有关啄木鸟的影片要比一张照片更使人有所收获，但是照片便于复制和仔细研究。衡量各种啄木鸟的体形大小很容易，可是获得的知识不如从啄木鸟的照片、影片和真实的啄木鸟来得多。

艺术作品和博物馆藏物的复制或照相不能完全反映原件的依据。但是，它们能满足好多意图，并具有两种优点：能大量制作，广泛流传，供人使用而丝毫不损耗原件。

我们对使用“提要”一词有些踌躇。提要、浓缩和解说依据有利用普及有文字记载的知识，这是毫无疑问的。在统计学一例中，“提要”恰当地使依据变得更有利于理解过程。而在文学和历史研究中，构成描述的主要基础是文字而不是数目，注释本旨在使原作更明白易懂，结果篇幅往往要超过原作。例如，《圣

经》或莎士比亚全集原作的规模，同它们的注释全本相比篇幅就要少些。再进一步说，注释本是用来补足原作，而不是替代原作。在人文科学中，解说和提要很可能是一种扩充。

教育、学术和论争——以及图书馆藏书——由此充满了这些解说和提要的过程。文章和书籍在原有著作基础上提要、引证、驳斥。这一点在学术文献中尤为明显，资料的增长产生了摘录要点和索引的必要性，以满足指导和评论的需要。百科全书、手册和教科书都是提要 and 解说之范例，起着相当有效的作用。

六、图书馆服务的含义

对于非专业人员来说，大多数学术领域的前沿资料太难于理解，因为他们不了解其中的概念和专业化的术语。因此像教科书一类的提要性和入门性的作品比较有用。藏书的发展——选书、复制以及保留的综合策略不但应该建立在书的内容基础上，而且还应该建立在其作为依据的适宜性基础上，使人们能有所收获。假如基金和馆内面积紧张，那么面临的挑战是如何从具有各种可能性的无限资料世界中作出选择，使藏书能成为最有效的资源，以应付使用团体、各种形式的质询以及图书馆服务的目标。由此，任何一种收藏所选择和保留的资料需具备两个条件：

1. 文本的语言和难度应与使用者的能力相配，例如外国文学的原文适合一部分人，而译本则适合于其余人。

2. 在图书馆服务中向读者提供的资料依据应详尽得足以满足种种质询。

这两个条件之间有潜在的冲突：第一条赞成对问题作简单解释，而第二个条件则反对简单化。

七、资料与收藏

在通常的讨论中，交替使用“图书馆资料”和“藏书”这两种措词是很容易的。但意识到两者间的区别，却对认真理解藏书的当前和未来作用有重要意义。我们使用“图书馆资料”一词来表示带有文字、图像以及图书馆收集的其他物品。所有这些资料对图书馆要争取的服务对象具有信息意义。

收集藏书是为了实际便利，是为了提供服务。书并不一定在藏书中才算有用途。当然，人们最好能拥有自己所需要的书，可以不必求助图书馆或使用图书馆。但在实际生活中，人们除了手头能有一批数量有限的书供经常使用外，藏书的费用和面积排除了上述可能性。然而正如编著文献目录或目录册一样，建立藏书是一种实用手段，其目的在于促进人们有效地使用资料。发展图书馆藏书是一项吸引人的活动。你无法花大钱购买、保存有趣的书刊……但是，使用别人的钱呢？

藏书的发展非常有趣，因为它牵涉到一笔笔巨款。其中不仅有预付购买资料的专款，而且还包括了占大部分经费份额的图书馆劳动力的使用、雇人挑选、购买、编排目录、处理资料，外加行政性通常开支以及工作人员和藏书所需场地面积。举例来说，在加州大学的九所分校中，图书馆管理预算和图书馆面积的各自三分之二需用在收集藏书、为使用藏书而作的准备工作上。图书馆长期短缺管理费用和馆内面积，因而对这两个项目的研究必然是很有意思的。在研究图书馆机构问题时，观察资金流动的去向也是一种相当有益的研究项目。

我们对图书馆的看法一般基于“图书馆拥有大批藏书”这种经验基础上。要是我们先退到原理部分，研究的进展和结果也许会更好些。如果一开始就设问：图书馆为什么发展藏书？藏书起

什么作用，或有多少种作用？那将是一个很好的开端。

八、藏书的种种作用

图书馆花费三分之二的管理预算和面积来收集藏书。这是为什么？收集资料并不能“创造”资料。其影响力扩展到一册册书的具体位置。发展图书馆的藏书其实是“安排文献”的问题，注重文献位置在何处以及保留期限。收集藏书本身只能作为实现图书馆功能和使命的一种手段。图书馆服务的功能是促使人们获得文献，据此引伸，是提供建立在文献可获得性基础上的服务。图书馆服务的使命是支持作为服务对象的机构或个人。然而，这只是很笼统的提法，需按具体事例对此作出更详细的解说。为了证明投资的正当性，我们必须有条理地、明确地、有说服力地解释清楚，为什么花费那么多的精力、财力以及占地面积来收集和改善文献收藏，以及如何使收藏价值的增长同图书馆其他有贡献的方面（例如文献目录部门和读者服务部门）相比显得毫不逊色。这些基本问题可能一向因为被认为是理所当然的，所以都在很大程度上被忽视了。

至于一个个可说明藏书作用的具体问题，我们从以下几点来论证：

1. 保存作用：

任何不收集、不保存的文献很可能会丧失，使现在和将来都难以寻求。预计什么样的资料能在以后引起人们的兴趣，这是一桩难事。当这一点难以确定时，审慎的做法是保存不会再有来源的资料。

2. 供给作用：

投资发展藏书，其主要理由不是为了保存，而是为了提供方

便的途径，使即时想要资料的人能找到它们。假如某人提出要看一本书，回答是“此书的确存在，但正由某外国国立图书馆小心地收藏着”。这样的回答显然是不会令人满意的，因为眼下的需求是此时此地得到这本书。

可以这样设想保存作用与供给作用的区别：其实这只是图书馆藏书的应有规模（或者确切地说，是人们希望中的理想规模）同实际可能规模之间的区别。如果只出于保存目的，每种版本的书全国只保留两三本，其余全丧失了，那么，图书馆的面积问题就戏剧性地得到了解决。可是图书馆服务又将受到何种损害呢？这说明图书馆资料的供给作用是重要的，费用当然也是昂贵的。

3. 文献目录作用：

资料使用依赖于对资料的鉴定和确定内容。为了达到这一目的，我们创建了文献目录，它处于图书馆目录结构的最上层。但是，我们用那么多的方式来创造的、排列的和搜寻的文献目录记录属于更难操纵的、原始文件的代用品。它仅仅是真实事物的微小而又不完整的代表。假如原始资料都排列在书架上让所有的人去直接寻找，这太费时费力。如果去浏览按主题（或其他方式）排列的书架，这不会是一种理想的方法。但是审阅图书馆目录具有一大便利：资料本身离目录很近。

4. 象征作用：

看来，三种已提及的作用——保存、供给和文献目录——即使合并在一起，也不能充分解释清楚发展藏书的行为。藏书还有象征作用。大规模的藏书，尤其是特藏资料，不管是使用还是闲置，都能产生地位和名声。收藏和收藏物所在地具有象征价值，在这一点上，也许博物馆更突出一些，但我们不应由此忽略图书馆，因为图书馆也属于同样情形。

九、发展收藏的决策

尚未成为藏书资料无法使人方便地检索。诚然，还未收集的材料可以通过购买、复制或馆际互借图书的方式得到，但这种方式都耽搁时间和花费金钱，而且只被看作是发展藏书中纠正疏忽的方法——否则最多只在处理偶尔实属需要和意外情况下应付质询的求助手段。假设资金紧张，再购买此类书就会显得不符合实际或铺张浪费。

在图书馆资料的使用上，有三种问题：

1. 书名关系造成资料使用不平衡。某些书名比其他书名更频繁地被索求。
2. 资料的使用次数随时间增长而倾向于递减。
3. 对资料的使用视接触方便与否而变化。

使用藏书的三个方面——分散、衰减和惯性——笼统地反映和表现出任何一家图书馆的需求面目。图书馆馆员面临的问题是，在不可避免的面积、劳动力和基金紧张的特定情况下，还要发展能符合实际情况的资料收藏。他们的绝大部分精力投入收集合适的藏书，而部分精力则花在藏书的安放上，以保证随时找到任何可能需要的资料。

为维持图书供应而发展藏书，实质上是实际便利和资金来源之间矛盾的表现。最终总是考虑与需求有关的资料范围的完整性和合适性、涉及需求类型的资料可获得性标准，以及藏书的实际可索性。具体的决策牵涉到：是否开辟另一类藏书，将这类藏书放在哪儿，与其他种类藏书的关系，在同一系统内与别类藏书的协同，与系统外别类藏书的配合、选书、复制、借书方针、贮藏形式和单独文献的归类。以上决策因素没有一条能创造出新的资料：它们仅仅是调度现存资料而已。

十、保存与保护

正如著者在开始时指出的，要是根本不收藏资料，那么任何人都无法得到它。为此，资料不但必须收藏，而且还须保存起来，以供未来使用。胶片显而易见的脆弱性，以及绝大部分现存书籍的纸张酸痕量造成的慢性自我毁灭，意味着除了日常使用的消耗之外，还有更大的问题存在。按照实际情况，藏书可按原理分为三大类。

- 易耗品。诸如教科书复本或者通俗小说，一旦破烂或者不再需要了，可以抛弃或被取代。

- 再制品。即能予以复制的资料。一篇论文的文本能用缩微法拍摄而保存下来，照片的图像能再翻制，录音带能翻录。在复制过程中，有些成份可能会丧失。

- 不可取代品。需保留、保存以及根据需要而复原，尤其因为它们不可能复制，或者本身过于宝贵，不能遗失。

我们在前文中讨论过对图书馆资料的“解说”和“提要”。但是，原始依据可能需要保存，同时，也无法完全预知未来的质询。而对于有些质询来说，错误的归纳也许已经造成。而对于另外一些质询来说，任何归纳或解说都可能是多余的。有时，追溯原文或尽量同原义相符是十分必要，也是十分实用的。但是一般说来，这样做并非可行。博物馆馆员无法保存所有的记录；科学家不会永久性地保存所有的观察数据；日常生活的证据也不可能全盘保存下来。

优先重点究竟是保护和修复单个复制品或不可复制品，还是采取空气过滤、湿度和温度控制等降低藏书变质率的预防措施，对此我们还需进一步考虑。

十一、图书馆资料的收藏与技术更新

任何一种技术变化,从性质上来说,都是人们想摆脱束缚的愿望造成的。人们对电脑技术极感兴趣,这种技术目前应用于文献目录和数据资料,并能使用于文字、音响和图像。在这种情况下,种种重大变化的结果必然产生重大的实际结果。

图书馆和图书馆使用者关心的是思想和知识,但它们都是通过“记录”才保存下来的文字和图像。结果,任何记录或贮藏文字和图像的媒介技术上的变化对图书馆都有重大意义。电脑资料库的特点不同于纸张的特点,因而同当前图书馆的实践不十分合拍,具体表现在以下方面:

1. 使用电脑资料库需要专门设备。

2. 图书馆能提供资料库服务,使用者和资料库可以不必在图书馆中,也不必限于图书馆开放时间。因此,图书馆工作人员也许不能在现场提供帮助。

3. 按惯例,资料库的费用根据使用量而定,这就使支出难以规划或控制。

看来,探索不同媒介的潜在特点构成了很好的基础,可以据此设想建立在以书本为主的图书馆资料收藏计划。

图书馆书本资料的特点

以书本为主发展起来的图书馆,其特点为人熟知,因此,图书馆馆员或使用者常会忽略它们。

1. 阅读图书馆资料不需要任何专门设备。

2. 严格说来,资料受地方局限:读者必须阅读作为印刷品的书籍、小册子、地图或期刊。读者必须走到书面前,要不然书籍得送到读者手中。书也许有复本,但每一册书必须放到有读者

的地方。任何一册书只能在书的所在地的某一地点、某一时间、供某人单独阅读。这种方式在很大程度上限制了图书馆的服务。因为在实践中，资料的使用带有很强的地方局限性：近在手边的书往往要比别处的书利用得更频繁，远方的图书馆就更不用说了。结果，通常需要的花费是同一学校内图书馆的各个分馆或同一公共图书馆系统重复购买图书馆资料，而重要但不重复的资料却至少由不同地方的两方或多方读者群争抢借阅。而用来衡量图书馆价值的标准却往往是“本馆拥有”的藏书规模。

3. 一份书本资料恰如一架望远镜，不适于被两人或多人同时观看。在同时需要的情况下，不是必须找到复本，就是使用者不得不轮流阅读。

4. 图书馆的书本资料被当成一种资本和公共财产：人们需要它们，并且免费利用它们。它们作为一次性花费的投资项目购回，而花费并不由读者负担。书在使用到破损之前，除了图书流通和图书重新上架的工作量开支之外，多一人使用并不会增加费用。如果求大于供，便产生一些选择：通过限制借书特权达到合理使用；通过增加复本来增加供应；或者就降低服务标准，让第二个以上的未来读者等待。

5. 除了对个别书本作单独的较小更改之外，书本资料无法更正、修改或者更新。使用勘误表等方法并非十分有效，只有替换整篇文献才能比较解决问题。然而，一旦发行出去一个版次，谁能知道这些书都在哪里，又如何能调换，或者去更正？

图书馆活动，特别是图书馆预算，就是基于以上特点。

缩微复制品的特点

某些图书馆缩微资料的重大项目最初起源于30年代的报纸缩微。到了60年代，随着政府机构运用缩微复制品广泛传播技术报告，缩微胶卷的使用便得到了大幅度增长。缩微胶卷以及别的缩

微复制品代表了与书本资料相脱离的重大步骤，然而与以上所述的特点相比，它们仅在一件事上有所不同——需要专门的阅读设备。想增加新设备，这向图书馆提出了新的要求——显微阅读器和打印机。由此说来，缩微复制品要比书本资料更受地方局限：读者和缩微复制品必须固定在同一地点，而且能阅读复制品的机器也必须固定在某地。再者，资料不易复制；就像对书本一样，无法对资料重加注解。缩微复制品更不适应作纠正或修改。尽管它的形式的特征不如书本美观，但是购置和贮藏缩微复制品费用低廉，仍然不失为处理某些信息资料（例如旧报纸）的上策。

电脑资料库的特征

计算机可直接使用的资料库，在典型地适用于图书馆环境时，它同书本资料相比的区别与它同缩微复制品的区别不一样。电脑资料库在五个方面与书本资料完全不同：

1. 缩微印刷品要求专门设备，这种设备要比阅读器更复杂、昂贵、有效，但也易于淘汰。资料库中检索信息的设备不仅要比缩微复制品的设备更精致，而且还具有其他新颖特征：

(1) 显微阅读器仅显示文本图像，除此之外，至多只能复制。而与资料库同时使用的计算机不光能检索，而且还能大量处理信息：①能重新组织和安排目录资料，并与其他可用于计算机的文本相结合；②文本能以修改的形式重新编辑和贮藏；③调查表一类的数据可被检索并能进行统计处理。记录在纸上或缩微胶卷中的调查表必须手工转换并输入成计算机可读形式。

(2) 一般说来，用于检索资料库的设备还可用于其他目的。学者的私人电脑不但能检索资料库，而且还能用于文字处理、电信、统计分析以及处理个人资料。同时，所有这些功能之间还有便利使用的联结，使资料能顺利流通。

2. 使用资料库不受地方局限。举例来说，世界各地成千上

万的人们通过洛克希德公司制作的检索系统 (DIALOG) 来使用资料库, 但为数极少的人去过资料库的所在地帕罗阿托。教师和研究生至少拥有终端机或微型电脑一类的工作机, 这已成为一种大趋势, 这样能使他们在办公室、实验室和家中读到资料库的资料, 而不一定要使用图书馆的工作机。资料库可以复制, 学者们可能都持有资料库中某一部分或全部的复本。通过电信, 资料库能从远距离使用和共用。从这一意义上来说, 资料库比图书馆的书本或微型复制品更适宜于合作和共用。

3. 如果有适当的设备, 资料库使用者实际上能同时使用同一资料库。相比之下, 争抢同一本书是使图书馆使用者受挫的主要原因。

4. 使用资料库一般地不列入公共财产预算。资料库建立在“你用你付钱”的收费基础上, 这当中包括电信费、计算机费以及其他费用。这些花费——实际花费——由使用者承担, 如果图书馆觉得有能力承担费用则另当别论。这些费用不列入图书馆预算之中。人们通常将目录资料库称为“商业性资料库”。

5. 一般说来, 资料库的设计还包括了更正和增补的日常更新手段。表 7.1 归纳了图书馆资料几种不同形式 (书籍、缩微复制品以及计算机可读的资料档案) 的特点。

表7.1 图书馆各种资料的特点比较

		纸张	缩微胶卷	数据库
1.	所需设备	否	是	是
2.	远地检索	否	否	是
3.	同时使用	否	否	是
4.	资金、公共财产	是	是	否。但有可能是
5.	可否再修改	否	否	是

对若干设想的重新思考

既然检索资料库的信息是图书馆任务中理想的部分，但与现时做法还不“相适应”。以下先来讨论原理。

1. 对使用者供应出版的书籍、缩微复制品和资料库，目的是一致的——提供条件，检索有潜在价值的信息。因此，如果不行的话，最好能编制资料库的预算，其方式同书本和缩微复制品的预算一样。

2. 除非出版商的方针是不出售资料库，否则决没有明显理由说它不能购买。绝大多数的资料库应能出售或出借，这才是合理的。事实上，有一些资料库的复本还可能廉价地供个人购买。

3. 同样，资料库还可能出租或征订用户，供众人使用。图书馆只需以租借方式，或协商租金，即能让使用者随心所欲地使用。

4. 以“你用你付钱”方式检索资料库，在两种情况下还是需要的：①出版商拒绝同意其他方式；②使用成本很低，不值得购买或租用。（这与馆际互借图书的方式取代订购书本和缩微图书馆资料相仿。这样，就不一定非向使用者收费不可。）的确，通过具有历史传统的合作藏书发展的方式，图书馆之间相互协调和相互补充地购置检索资料库，也许这能有效地防止某些低效率使用的情况发生。

在这一点上，资料库不受距离限制的特点显得很重要。任何一个图书馆系统所拥有的一册书，设想用电信按不同程度来满足众人需要，就可以克服书本或缩微复制品贮藏在远处的不利条件。

5. 购买、租借和按使用来收费的经济手段在很大程度上属于对计算机、电信、管理和贮藏进行技术分析的问题。如果对于使用者来说，各种系统似乎大同小异，那最优化选择就比较实际一

些。因为各系统将普遍按照“联结系统协议”来接通联网目录系统。

对于图书馆藏书中缺乏的书本资料，解决方式在于馆际互借图书制。尽管收费检索某一远处资料库同它不完全相仿，但效果却大致一样。每次馆际互借图书时，借方总要交纳一笔数目不小的费用。在某种程度上，这是不可避免的，因为没有一家图书馆能买齐天下书刊。明智的策略则是避免花钱购买、处理和贮藏一些冷门资料。一旦需求增长，就求助馆际互借图书制。对书本或资料来说，随着使用程度提高，其他对策（购买或租借）就值得考虑了。

电子文献与书本藏书比较

在考虑藏书的四种作用时，受地方局限性的形式（如书本、缩微复制品）与不受地方局限性的形式（如电脑）之间的区别对图书馆藏书的发展意味着什么？

1. 保存作用。为了保存无法复原的书，稳妥之计是保留两至多册书，并根据适当的条件，小心地存放在不同地点。保存的具体技术随不同形式（书、磁带、缩微复制品等等）而变化，但保存书本和电子文献的主要可比较型式已出现。

2. 供应作用。传递手段的重大差别造成供应作用的主要变化：对远距离贮藏的重视程度已大大超越了地方性的贮藏。与受地方局限性约束的书本和缩微复制品形式相对比，地方贮藏已不再是方便检索电子藏书的必需条件。根据这种情形，我们可以考虑联网目录。要使用本地目录，人们已不必排卡。只要书目能出现在屏幕上，读者不用知道或关心其他问题。（出于节约和可靠这两个目的，有时还需要地方贮藏。但这属于技术问题，随电信、贮藏和其他费用变化而变化，同时这个问题应该由提供服务者而不是服务使用者来关心。）因此，一种根本变化发生了。由于

资料能远距离检索，历来地方藏书的必要性也消失了。资料不必在本地贮藏，也不必出借（因为它们让人复制而不是出借），使用者的工作机在何处，资料就会出现在何处。地方贮藏变得可有可无，而不是非备不可。决定本地该贮藏什么，这取决于各种变化中的技术和经济因素。

既然地方藏书占图书馆操作和馆内面积经费的三分之二，那么从理论上来说，对远距离检索的投资可作为一种很有潜力的选择。

3. 目录作用。如何具体检索计算机可读的文本，这一点虽尚未明朗化，但是书目如果不能与文本一起贮藏并连结，显然是毫无理由的。联网目录资料与电子文献一旦结合，就将具备一切有利条件，可以直接检索全部文本，并且可以检索、浏览、发现意外资料、一般检索以及阅读。如果只依靠受地方局限的书本和缩微复制品，这两方面的优点是绝对无法取得的。

4. 象征作用。人们印象比较深刻的大规模藏书库起到象征和提高地位的作用，这固然不可否认。但今后电子文献也许会比书本文献更容易检索，也更容易获得。书本文献历来不均衡地分布在不同人群和地区。也许，最明智的途径莫过于强调有效性，而名声只是一种副产品，或能以其他方式来取得。但是选择哪一种办法却很难决定，因为投资者主要考虑声誉，而不是考虑哪一种方式最有效。

在电子文献与书本文献的比较中，供应作用在四种作用中显得差别最大。这一差别具有两重性：

(1) 当图书馆资料由纸张构成时，供应作用在图书馆管理费用和面积需求中占着绝对优势；

(2) 正由于作用是供应资料，所以电子文献显得特别有利，因为地方性贮藏在书本文献时代的管理和面积、费用方面占着支配地位，但在电子文献时代不再是必需的。

因而在原则上，供应作用似乎最能有收获，它也最能适应变化。这种变化的广度和深度是否为图书馆使用者的目的所认可，这值得我们认真对待，因为其中的投资最大。

图书馆使用者通常分为两种截然不同的情形。一种情形是选择现有的藏书或检索电子文献。实际上，这种情形仅仅占极少部分。对大部分人、大部分文献，以及世界上绝大多数地区来说，远距离检索电子文献库或利用馆际互借图书制的选择比较可行。太多的资料不在信手可得到的地方书库中。这种情形甚至发生在目前拥有最好的图书馆藏书、为数极少的国家之中。在全世界，绝大多数城市至今没有优秀的公共图书馆藏书，绝大多数的大学至今没有优质藏书，无法配备足够的地方书库。在农村地区、规模较小的机关以及贫困国家，拥有种类齐全的书库的可能性则更微乎其微。挑选书本，按照设想，一般应是使用量大但性质稳定的资料，并且选择一些电子文献作为补充，这两者之间需要有一定的平衡。在这一点上，人们可能会认为，使用率相对高的核心资料库应该是书本形式的、本馆收藏并拥有的，即使同时还有电子文献形式。然而，核心藏书并不一定是花费最高的。对图书馆资料的需求非常不均衡地分布于全部馆藏，因而订购、处理，尤其是贮藏的费用大都用于使用率相对较低的大批量资料。

从地方藏书到全国藏书

电子图书馆资料的出现改变了我们以往对收藏以及地方藏书所持的看法。原先在我们思想中占统治地位的是地方藏书，这在书本和缩微复制资料时代是不可避免的做法，而如今则恰恰相反，电子文献使得地方贮藏成为一种供选择的而不是必需的条件。这意味着我们能开始现实地在全国范围内，或用技术术语来说，根据联网网络系统范围来全盘考虑计划。既然电子文献无需地方拥有，既然不同地方的使用者有不同的需求，那么最可能的

处理方法似乎是将电子文献的总体看作是一个庞大的实际流通资料库。

有些方面的问题值得我们研究。相对来说，很少有人去注意比较书本藏书与电子文献不同的日常保养费用。如果硬件和计算机使用费用继续降低，可以设想，贮藏电子文献的费用相对于贮藏书本文献的费用来说，也将日趋下降。同样也需要研究检索地方藏书和别处藏书，以及检索别处电子文献所需的费用和其中的困难。研究结果表明，采用电子文献方式比较省钱。两类文献都有“拥有——借用”的交换方式，然而，看来费用、费用的使用趋向以及可接受性是截然不同的，并且处于经常的变化之中。

以上问题大大超越了技术、费用和图书馆使用者优先选择问题的范围。出版商、书商、作者以及知识产权也都可能走向一种变化了的形势，因为电子文献原理使图书馆收藏实践和图书馆资料使用发生了显著的变化。

十二、个别藏书的环境

范围和效益递减

图书馆的藏书不应该是任意的，它应该有某种范围或覆盖面。藏书取舍决策的重要特征是：①任何一种关于范围的定义都指出，藏书类别可以划分为定义明确的分科（例如“历史”、“工程”、“奥地利作者的著作”、“英国出版的书籍”，等等）；②在一个范围之内则有收藏的等级。限定最低收藏程度的一个极端是：“即使奉送，我们也不要。”另一个极端是无所不收的现象：“某某人的著作，或者有关某某人的著作，我们至少要保留一册样本。”用于这些等级的术语并不（或许也不可能）完全规范化。美国图书馆协会创建的术语是很好的范例：

(1) 综合层次。在尽可能合理的情况下，图书馆努力收集的藏书应包括限定领域的知识记录（出版物、手稿和其他形式）中全部有意义的著作。这种收藏层次维持“专藏”，其目的是即使达不到成就，也要做到详尽无遗。

(2) 研究层次。藏书中包括主要原始资料，以满足写论文和独立研究的需要，资料还包括研究报告、新发现、科学实验结果，以及对研究人员有益的其他信息。同时，藏书还包括所有的重要参考书和广泛挑选的专著，以及该领域的期刊、重要索引和文摘。

(3) 学习层次。藏书配合大学生或研究生的课程学习或连续的独立研究；换言之，藏书能维持某一领域的知识，以达到有限的或笼统的目的，这一层次的研究性质不十分强烈。藏书包括广泛的基本专著、参考工具书和与主题有关的学术著作注释本和索引。

(4) 基本层次。经过精心挑选的藏书，用于介绍和界定主题，并指明别处现有的各种信息。藏书包括主要词典和百科全书、重要著作版本、历史调查、主要书目，以及该领域的一些主要刊物。

(5) 最低层次。除了非常基本的著作外，每一主题领域挑选为数极少的几本著作。

当然，也还存在着一种“范围之外”层次，即什么也不保存。

由于“关于”和“有关”的区别，在讨论这些问题时常常含义很不明确。药学就是一个力证。名副其实关于药学的刊物寥寥无几，相比之下，关于生理学、生物化学、伦理学、医疗服务、市场销售学等数量较多。奥尼尔发现，虽然不同种类的工程学著作一般能相互联系（例如工程学院里的联合图书馆），但是工程学每一分支的知识关系却相当偏重同类学科，而不是工程学中的

其他种类（例如电子工程学与电子学、机械工程学与机械学、化学工程学与化学，等等）。

从一种层次转化到另一层次的经济支出是相当可观的，尤其是从层次（3）到层次（2），或从层次（2）到层次（1）。因而，藏书发展中额外增长的支出阻碍了将这些资源用于图书馆内外的其他目的。如果合理性是有等级的话，那么藏书积累必须要有明显的利益目的。

利益意指价值。因此，我们的讨论范围应与价值取向挂钩。为藏书而藏书——藏书癖——可以成为一种价值，但多数情形是为了增加某种知识，或图书馆预期为某一群体服务。如果增加知识是决定性的价值，如果资源有限，那么唯一合理的步骤是根据成本核算，尽量将检索系统的范围与可能有助知识积累的项目相联。要是某册书从未被使用过，那就很难看出它有助于知识积累。每家图书馆总有若干书籍明显地很少被使用过。而对大规模的图书馆来说，这代表着一笔数字可观的投资。但是，从理论上来考察，有三种主要原因可以说明这一点为何难以取得。

1. 哪些书将会得到使用，这是个未知数。选书过程中的主要工作内容是对未来可能使用什么书的预测。然而，预测的可靠程度却相当低，尤其是那些不属于高度使用范围的书。

2. 在开架阅览图书馆中，绝大多数使用是不作记录的，这样，即使图书经人使用，图书馆馆员也很难得知。从贮藏处检索的、外借的项目可作记录（或至少能够），但在开架阅览时所使用过的书一般是无案可查的。某些依据说明，有记录和无记录的使用率的相互关系竟建立在一本书对书名的基础上。但是，这一依据并非可靠，即使可靠，也仅仅是概率问题而已。

3. 即使已知某类书籍将来不会得到使用，但鉴于目前人力，撤销它的费用可能会大大超越可能的节约。每当测不准未来使用情况时，也就难以预料淘汰废书的费用会换来什么利益。

由此，我们得出了不太满意的结论，即无法预测未来，缺乏管理信息和目前的技术状态结合在一起，使得藏书的发展变成了一种不精确的技术。人们无法确定所有（以及仅有的）的文献是否使用者所需求的。

文化制约

迄今为止，我们设想发展藏书是有限的资金同选择最有信息价值的资料之间的一种活动，然而现实并非如此简单，图书馆存在于一种政治和文化环境之中。在这一环境中，资助者、使用者和图书馆馆员的社会价值构成了图书馆使命的组成部分。图书馆的藏书必然与这些社会价值相吻合。鉴于此种原因，图书馆即使有能力，也不会永远容纳最富有信息性的资料——如果有能力，使用率很可能部分地受到限制。例如，某儿童想询问性知识，但不大可能得到最富有信息性的资料，因为它可能与本地的文化规范相抵触。同样，资助者、图书馆馆员和（绝大多数）使用者很可能希望图书馆不要收藏那些受到社会反对的资料，诸如在公共用水中放毒、有危险的药物、鸡奸或者如何制作炸弹。一些人倾向于将这种决策看作是超越图书馆管理学范围之外的审查制，或者将它排除在藏书选择和发展之外。除非人们认为图书馆服务不存在环境因素，否则这些文化限制总要被看作是藏书的选择和发展中的一种固有因素。

缩小地方局限性

对使用者来说，检索远处资料库与使用速度缓慢的馆际互借差异很大。与馆藏书本的地方局限性相比，不受距离限制的资料库即使对本馆贮藏的资料也具有重要意义，而对于本馆不贮藏的资料则更具重大意义。事实上，既然资料库的使用不受地方局限，那么本图书馆有无资料的区别意义就大大减弱。说得更清楚

些，地方馆藏失去了其高度优势，这一点根本背离了对图书馆藏书的传统看法（也根本背离了图书馆目录仅限制在地方性藏书的现象。由于地方拥有的能检索的藏书资料越来越少，目录也逐渐变得不再完整，不再成为可获得资料的指南）。

图书馆不能检索本地或别处的资料库，其情形犹如15世纪的图书馆拒绝收藏除手稿之外的新奇印刷书籍一样，原因是它们与图书馆的传统观念“不合”。但是真正的问题不是资料库与图书馆藏书发展不相吻合，资料库是通讯世界的组成部分，也是学术的组成部分。真正的问题在于，目前发展藏书的实践活动还不符合以上所说的世界的要求。

十三、小 结

解答质询需要资料来源，而可获得资料的范围却浩瀚无际。技术的采用影响着所能做的一切。在某种重要意义上，图书馆资料可以被看作是一种依据，同时适应质询和使用的需求。不仅仅适应主题内容，而且适应质询的复杂性、资料的易懂性、使用者的技能，以及图书馆所处环境的社会价值观。随着资料性质的变化，随着藏书作用的重点转移到保存书籍、显示现存资料、便利使用者查找，藏书发展的实践可望相应地发生合理的变化。图书馆通过一系列步骤来保证提供资料：在本馆内集藏精选的资料，以使读者能方便地得到；使用各种检索技术，以便在需要时能找到具体的资料。

第八章 检 索

所谓检索，就是为了处理所提出的质询而寻找数据资料或文献的过程。

一、定义：检索过程

我们认为检索过程有三个阶段：

1. 某人有问题要质询
2. 用检索系统的语言来表达质询
3. 一套检索到的信号

区分以上三个阶段是十分重要的，因为三者之间的转化各有意义。

“某人有问题要质询”，说明图书馆为人们服务，质询者想得到知识。

首次发生的变化——在第一阶段与第二阶段之间——是运用检索系统语言来组织或表达质询。其中可以概括若干特征。

只有当质询者认为检索系统能对付这些质询时，才有可能提出质询。这仅仅是使用者的理智行为。而他对系统的期望可能不太精确。实际上也可能是他的期望大大超过了现实。可是，我们希望使用者能在受三个条件的约束下提出质询：

- 他的要求既重要又迫切；
- 使用检索系统时，明显作出努力；
- 系统有能力明显地作出有价值的反应。

这一点由图书馆馆员所公认，他们感到有必要宣传本图书馆现有的资源范围，宣传使用图书馆的方法。他们认为使用者通常意识不到现存检索工具的能力和范围，他们的说法或许是正确的。然而，对图书馆文献结构了如指掌的图书馆馆员过低估计使用者的努力、过高估计检索系统的关联性和精确性，这也是可能的。在第六章中我们已简略地讨论了这一点，在第十三章中，我们将继续展开讨论。

质询方式受使用者的语言、文化、技术倾向性和个人知识等因素的影响；而使用者也希望知道哪一种质询形式能被检索过程所接受或理解（在向图书馆馆员或检索系统提出质询时，情形似乎也如此）。

我们并不期望使用者充分了解检索系统、完全熟悉何种表达方式能产生何种最符合质询的答案。的确，也只有检索系统的设计者或内行才能掌握这种知识。

由于每一个人都有自己特定的思维框架和词汇，由于检索系统有其固有的技术词汇，由于不能期望使用者完全了解检索系统，所以我们必须估计到，在质询向检索系统语言转化的过程中，会存在一定程度的歪曲。

图书馆馆员会有一定程度的歪曲。短期的解决办法是图书馆馆员与使用者展开对话或协商。这就是通常所说的“面谈”。正如人类任何相互接触一样，最终不是一种简单的语言交换（可参见肖西德关于书目咨询面谈的精神分析）。

在某一阶段上，质询是用检索系统的语言来表达的，因为除此之外别无他法。检索系统在一定意义上可被看作能对任何质询作出反应。但一旦用上不同的词组（例如主题目录中缺乏某些主题词组），就不会出现肯定的反应。检索系统只对它能认识的词组有反应能力。

第二种转化是从第二阶段到第三阶段的过程——用检索系统

的语言质询而得到的一套检索信号。我们使用“一套”这一词语，因为检索系统也许一无所有——一个空套。

一旦质询用检索系统的语言来发问，其结果便是自动的。检索总是预先决定的。目录标题直接或间接地指向款目记录。在这个意义上，检索系统属于自动装置和自动机器，任何输入都将只产生一种输出。只要充分了解这个系统的工作程式，这是可以意料的。唯一例外的是某些机械故障：在计算机自动化系统中，接头失踪，或在卡片目录中，某张卡片放错位置或遗漏了。

除了暂时机械故障，检索系统是一种刻板的自动机器，重复同一质询只会产生同一个回答。这一点与人际交流可能不一样，即两个人分别提出同样的质询（或者同一个人在两个不同时间提出同一个质询），往往会得到截然不同的回答。对于这种情况有两种解释：

1. 在某种情况下，两次检索同一质询也可能产生不同回答，因为检索系统通常处于一种不断修改的过程；数据资料加进或抽出；插进新的索引点，使连结关系产生了变化。因此，在不同的时间将同一质询置放在同一检索系统中，事实上已使它在某种程度上发生了变化。

2. 高级的检索系统，诸如绝大多数联网目录检索系统和用作交换的复杂卡片目录，在质询的表达方式上有一定范围。人们可能会得出结论说，用检索系统语言所作的质询还不够理想，修改语句或许能有所改进。另外，根据检索到的信号，最初的质询可能会得到过少（或过多的）结果，因而索求方式也相应地必须扩大（或限制）。

联网目录检索系统通常属于后组成的系统，在检索过程中，复杂的索求方式根据其构成概念而定，而不是取决于文献编目时所运用的复杂描述（诸如传统的图书馆主题目录之类的先组成的系统）。因此，扩大（或限制）检索相对地比较容易。人们可以

增添（或减少）限制词（例如，“用英语写作”、“1975年以来发表的”，以及“与兔子有关”）。对于先组成的系统，诸如图书馆卡片目录，人们可以随意剔除一些多余的提供（例如，不要“参见”资料，或只注意某一个作家的作品）。同样，人们也可以用检索系统的语言来扩充检索表达方式。

在以上两个例子中，从提出一种质询到提出另一种质询之间，整套检索信号的改变并不说明稳定的检索系统不可靠，而是说明检索系统的状态变化，或者说是检索的构成形式的变化。

二、数据资料检索和文献检索

检索到的信号也就是以某种形式出现的数据资料。人们有时划分数据资料检索和文献检索的不同之处。“数据资料检索系统”指的是检索某种特定数据资料，也就是质询中指明的特定信息。

“文献检索”一词含义相当模糊。它可简单地意指用作检索文献的系统。在一般情况下，它专指这样一种系统：其中检索到的数据资料是对一种或多种文献的简介和存贮编码；而正是这些文献才包含了需索求的数据资料。假设某人想得到德语中的不规则动词一览表。能使此人直接检索到这样一张一览表的数据资料，检索系统应容许此人一旦运用检索指令，系列不规则动词便立即会出现。而在文献检索系统中却不会出现这种情形。相反，人们必须说明需要德语语法书的请求，说明某一本已知著作或任何一本德语语法书。假使这个系统的确包含有关德语语法的细节，答案可能会是这样：

卢切，R和夏佩尔，R

《德语2000：现代德语语法》

慕尼黑：休伯出版公司，1976年版。

这回答本身并没告诉我们不规则动词。然而合理的假设是，如果我们读这本书，里面会包括不规则动词一览表和不规则动词的词干。但是要找到这些不规则动词，我们最好使用另一种检索系统，即索引。索引中的“不规则动词”一栏暗示着一览表可以在第 274 页找到。

看来，有一种基本的区分方式，用于直接提供人们所想要得到的数据资料检索系统，与用一个到几个步骤、仅指出所索求的数据资料方向的文献检索系统——或者更确切地说是“参考检索”。但是各种困难却产生了。假设说，我们并不想要德语不规则动词一览表，而是想得知卢切和夏佩尔合著的德语语法书的书名，或任何一本德语语法的书名。质询可以原封不动地组成并提出。这样很有可能会检索到完全相似的回答。不同的是，我们检索到了想要的数据资料，不再需要进一步检索。在这一例子中，以同一种方式使用完全同一的系统，它由一个数据资料系统和一个参考检索系统构成，唯一的不同点是使用者的意向。如果此例确属实情，我们有必要重新仔细审查两者之间的区别。要是不放弃检索的话，我们可以有以下两种选择余地：

1. 我们可以把这样一种检索系统归划为数据资料系统或文献检索系统，立足点在于使用者的意向；

2. 我们可以根据检索系统能否同时成为数据资料检索又是参考检索而下定义。这种能力似乎可推广到任何系统，其贮藏的数据资料能含蓄或明显地指出更广泛的数据资料来源。从这一角度来说，我们可以把数据资料检索系统看成是置于检索系统大范围内的一个有限的、原始的类目。

尽管我们所举的例子仅涉及目录学，其他类型也具有同样可能性。博物馆文献的参考很可能是实物，而不是书籍。普遍的数据资料检索系统都有可能提供范围更广的文献参考资料，但是方式各不相同，有的仅仅指出来源、标准名称，或是所检索的数据

资料定义。

多重检索系统

检索系统的检索信号（按照使用者的意向，既可以是想要的数据资料，也可以是对这些数据资料的指示点）的能力可用图书馆检索机制中的许多例子来阐明。

第一个使用者也许将按主题排列的文献（可能按杜威十进制分类法）看成是一种检索机制，直接走向与“杜威数字”有关的、预计能找到资料（书）的书架。文献检索本义的确如此。

第二个使用者可能会使用图书馆目录，研究主题书目，注意记载在卡片上的文献资料。如果他仅仅想考证文献引文出处，于是他只依赖卡片目录，而不想查阅文献，那么这构成了第二个使用者的全部需求。

第三个使用者的情形也许与第二个使用者完全相仿，不过他要的是通往书架上文献的指南，而不是记载在目录卡片上的数据资料。

第四个使用者可能找到图书馆馆员，口头表达他的质询。起着检索系统作用的图书馆馆员努力将质询改变成检索系统的语汇，向使用者提供了所需的数据资料，或是一整本文献，或是文献中所提及的具体数据资料。一旦找到某本文献，进一步的检索机制——索引、目次——可能用来识别更具体的需求。词典、百科全书和文献目录（它们都是检索机制的常例）既可单独使用，也可与其他检索工具并用。显然，检索系统的许多实例在图书馆检索中既能单独使用，也能连续使用。

三、检索语言之一：标记符号

对事物的描绘是一个语言学的问题。即使是形式逻辑概念，

在某些阶段也需要语言学定义。

在描述性名称中，有一种容易辨识的区别，即“自然”语言和“人工”语言。比如说在书店里，经济学书籍放在“经济学”的名称之下。而在一家公共图书馆中，同样的书籍却标着“330”，这是杜威十进制分类法中的一种人工标记符号，它标志着“经济学”。

从获得可接受的“检索地址”的角度来看，名称的关系不大，只要易懂、准确就行。但与此同时，选择标记符号、语言或超语言，关系也不十分重大，只要描述精确、易懂、满足目的就行。

通常人们会划分建立在人工标记符号基础上的“分类表”（如杜威的）同自然语言索引表之间的主要区别。在下文中，我们分别评述这两者。

自然语言系统

在自然语言索引系统中，所选择的语词或术语被用作描述词。其简明性非常富有吸引力。然而随着术语运用得越来越多，形形色色的问题便出现了。

由于自然语言中的术语在语义和外观上相互重迭，所以通常要实行某些控制。诸如此类的例子包括同形异义词：例如CHARACTER这个词，在剧作家、打字机修理工、神学家和建筑师看来，意味着截然不同的事物。同样，有关TANK的信息也许能吸引一位将军，但却不一定能吸引一个管子工。因此，我们必须在某种程度上扩大或区分这些词汇，否则很可能会检索到不适宜的信号。

不同词语意指同一概念或实体（即同义词），会产生其他问题。某一检索系统在AGRICULTURE（农业）一词下贮存信息，但你若使用FARMING（农事）一词来检索，也许会一无所获。

直截了当的一对一关系可以通过进一步控制来解决。例如将某一词语变为“宁取的”，而其他的词则用作为“重取”选择，“检索‘农事’，参见‘农业’”。在实践中，最棘手的是近义词，其重迭处不太完整，例如“农耕”与“土地使用”。由此，须使用主题书目、描述词表、同类术语表以及术语间关系表。这种控制过程通常被认为是词汇控制或标准名称控制。

另一种复杂情况与等级关系有关。有关某一主题的资料，诸如制酪业，不光能在“制酪业”的专门条目下找到，而且还能在“农业”条目下的一般农业书籍中发现。同样，我们或许不能发现有关农业的一般著作，但却能找到具体地与农业有关的书籍，例如制酪业、园艺、水产业等等。检索系统在广度和方式上各不相同，其中包含了狭窄（比较专门的）主题以及宽泛（比较一般的）主题的参考出处。

以上我们仅仅思考了简略定义。在实践中，质询的题目通常需要复杂的描述，例如“从1918年到1939年奥地利大学的教学方法”。自然语言的索引系统有能力处理概念组合。在人工系统中，按照各方面序列的一致规范，要事先组成单一（但复杂的）条目还是很方便的。在传统的图书馆主题目录中，只有在“奥地利，高等教育，1918—1939，教学方法”的条目下才能发现本书。

要是这种事先组成的条目无济于事，就有必要分别查看“奥地利”、“高等教育”、“1918—1939”以及“教学方法”等条目，并挑选出那些兼备全部标号的条目。在技术上，这称为“后组成”，因为关系的表达发生在质询之时、索引之后。显然，这要多花精力。在以计算机为基础的系统，计算机接过了“组配”关系的苦差使。在习惯上，组配并不在索引时表达。形形色色的合适术语将得到指定。在后组成的检索中，检索者列举了索引词，预计它能有助于发现想得到的资料，计算机接过了找书的工

作，专找分别带有检索者所指定的词组组合。在上述例子中，不妨试用以下语词：

“高等教育”，或“中等教育之后”，或“大学”

“教学方法”

“奥地利”

人们也许还可以具体查阅这一历史阶段的情况，因此，浏览一下以上所检索到的条目或许还是相当有利的。

所有这些组配关系可以变得模棱两可，因为语词的单纯出现并不足以替主题下定义，例如，VENETIAN BLIND（软百叶帘）和BLIND VENETIAN（威尼斯盲人）。同样，在“咬”、“狗”和“人”三个词的组合中，“狗咬人”与“人咬狗”在句法、意义和新闻价值上都不同。

每一个系统都自然地符合每一特定时间、地点和文化环境，这是自然语言索引系统中常被忽略的一种特性。用于《英国全国图书目录》中的主题条目有别于“美国国会图书馆”用于同类目的的条目。任何一个专门群体——专业、社会、技术、文化和地区——都倾向于使用他们自己的专门词汇。适合于某一群体的自然语言索引系统很可能不太自然地符合或适宜于另一群体。就运用人工标记符号的索引语言而论，这种有限的适用性也确属实情，只不过在程度上低一些罢了，因为索引语言也反映了从概念上（虽然不是语言）对某一群体的排列。

人工标记符号分类表

人工标记符号分类表起着与“自然”语言系统相类似的作用，因而它们也具备“自然”语言系统的许多特点。

1. 避免同形异义词（拼法相同，但词义相异），因为在指定标记之前，概念已得到了鉴别和区分。

2. 避免同义词，因为一旦某一标记对应着某一概念，以后

就不再需要有别的标记了。

3. 以同样方式处理等级关系。以下标记法典型地体现了等级关系。

942	英格兰史
942.7	英格兰西北部史
942.76	兰克夏郡史
942.769	兰克斯特史

4. 对于“1918—1939年奥地利大学的教学方法”这样的复杂主题，“自然”语言有同样的解决办法，例如杜威十进制分类法中的 378.1709436。由于现存分类表主要针对人类，而不是针对计算机使用，所以就使用先组成的复合标记。

然而，“先组成”不一定代表人工标记法分类表，也不一定代表自然语言索引表。诚然，现存的绝大多数分类表是先组成的，但在近几十年中，有关分类的思考大部分建立在对若干“方面”分析的基础上，这些方面综合起来，界定了有关主题。在更改诸如“国际十进制分类法”等现存分类表的过程中，可以察觉这种“方面”法的影子，它适宜于计算机的“后组成”检索，因为先组成的要素始终易于鉴别，因此也能用作“后组成”检索。

相同点与不同点

正如上面所阐明的，自然语言索引系统同人工标记符号分类表在结构、控制和使用方面极其相似。某一自然语言索引系统要能计算出全部主题之间的关系，需要一种类似对相同主题范围分类表的分析和控制。因此，将双方看作是索引系统的属性种类的组成部分，是十分有益的。标记符号的差异仅仅是它们之间存在的相异性之一，而不一定是最重要的。其他差异是：

1. 既然人工标记符号分类表的建立意味着对主题之间关系的分析，那么，类似的分类表通常具有相当的“带参见”控制

力，即涉及对所偏爱的索引词的选择以及索引词之间关系的法则。“带参见”控制的发展不一定是自然语言索引系统的组成部分，虽然能做到这一点是很理想的。相应地在实践中，“带参见”的控制量变幻多端，从基本上无控制到非常具体的控制。凭直观来看，这种控制似乎是必需的，但在实践中，还存在着效益能否证明成本的正当性问题。

2. 如果要方便使用，那么人工标记符号分类表就需要备有一种自然语言索引，即一种“相对索引”。

3. 人工标记符号分类表允许设计者将相似或相关的主题并置排列。而在自然语言索引系统中，概念的并置取决于有关语言在拼法上偶然出现的情况。

4. 人工标记符号分类表中所使用的标记虽然变化相当大，但总的来说倾向于简短。举例来说，《匈牙利经济史书目索引》在杜威十进制分类表中是“330.9439016”，而在布里斯分类法中则为“ML, E2”。

以上讨论说明，索引系统在很多方面不一样：细节技巧、词汇控制程度、参见结构，以及对“先组成”和“后组成”的选择。在考察各种检索系统之后，主要结论是：检索系统尽管变化多端，尽管设计者独出心裁，但它在有效性方面差别极为有限，虽然在相似的环境中，同样的质询往往会检索到不同的资料。

四、检索语言之二：界定语

在上一节中，我们集中论述了主题索引使用自然语言或人工标记符号的问题。这便于引向语义和句法方面。但是，“主题”检索仅仅是各种检索中的一种，强调这一点是十分重要的。出于检索目的，文献和数据资料可能会具备“互为参照”的界定语，例如著者、出版商和著作日期。确实，在学术图书馆的目录中，

使用得较多的是著者条目，而不是主题条目。而在存档资料中，排列和处理的主要手段在于为了管理方便。恰如第六章所指出的，著者和出处也可以成为主题内容的界定语。

根据著者在某一文献中提及另一文献，这种引文资料意指两项文献之间的关系，并构成初步依据，即如果其中一项文献与质询有关，那么另一文献也可能因此与之有关。虽说构成检索基础的定语只是引文，而不是对有关文献的简介，引文索引还是能够被看作是主题索引的一种形式。其根据是，学术研究中的通常惯例是引用密切有关的著作。引文就是一种密切关系。由此，某一文章引用另一文章，一般是意指类似题材。既然描述形式是引文，而不是常变的主题索引术语，那么引文索引就具有某些优越性，尤其是在使用外文报刊文章，或涉及有尚未标准化术语的主题时。这一点印证了本书第六章的论点，即对文献的描述可以替代对主题质询的描述。

这一点之所以要一再强调，主要是我们认为检索首先是一种语言学过程，它同以下三方面邻接：

- 语义学：从含义角度来研究语言要素；
- 句法学：研究存在于语言要素之间的形式的相互作用；
- 符号学：研究语言的表达符号及其使用之间的关系。

由于检索系统或多或少基于分享普通语言界定语的索引“语言”，它们衍生自文化环境，而对它的研究可谓语言学研究的一种形式。可以指出，这种说法假定语言学包括或能够包括对“人工”语言的研究。至于它能扩展到多大，则有待讨论。有人提出说，它能包括所有的检索系统，理由是所有的系统都依赖于索引“语言”，而所有索引语言都依赖于界定语的确定，依赖于这些界定语的名称，而对这些系统的适当理解依赖于对语义、句法和符号的分析。就建立在“语词”基础上的主题索引而言，以上说法易于理解。然而根据推测，我们也可以随之理解所有使用人工

标记符号的“非语词”索引、所有的互参索引、所有的引文索引，甚至那些建立在界定语的数据资料或文献综合统计基础上的系统。

五、物、概念和可定义性

到此为止，我们只是单纯地假设，不管是自然语言中的描述词，还是某些人工标记符号编造的描述词，都能描述概念。然而事实并非如此。描述词应能用作标号，也能用作数据资料存贮位置编码。它或多或少能界定主题，但不大可能在各种场合提供足够的定义，完全描述出与其他主题有关的一个主题。定义所需要的范围至少根据以下两种考虑而变化：

1. 需描述的不同条目的数目。

2. 有关条目的可定义性。显而易见，并非所有的概念都能轻而易举地界定。

在术语相对难以界定的程度上，信息检索可能不太令人满意，因为检索作为一种语言过程偏重依赖于定义。

鉴于定义在信息传播中的重要性，人们会将可定义性看作一般信息学以及具体信息检索中的根本问题。

六、“通过时间发出信号”与间接性

罗伯特·费尔桑将信息检索描述为“标明”和“停放”，巧妙地捕捉了人们的期待，即标明并停放一段时间后的东西能被检索。时间推移作为信息检索的特征，这在卡尔文·摩厄斯的一篇短文中得到更明确的强调，据说，该文首次使用了“信息检索”一词。摩厄斯将信息检索描述为“通过时间的传播”。

信息作为“通过时间的传播”这一意象有助于解释具体信息

发送人与接收人之间缺乏直接联系的现象。人们很容易会想象信息（数据资料、文献）好像有“挂钩”（字段标识符、标号或者描述词），随后置放在某个永恒的空间位置，直到以一套或几套质询抵达到同一空间，得到与质询标号相符的信息为止。

在具体的信息检索中，总是希望尽量缩短时间。传播中的间断会导致耽搁检索，有时会超过传播本身所需要的时间。因此“时间”和“间接性”是信息检索中的两个同样重要的问题。

时 间

在某些情况下，一个世纪前编排的图书馆目录仍在使用。旧目录的不利之处是过去的编目方式在两点上与现在的编目不同。多年来，描述性目录（著者、书名等条目形式选择）渐渐有了一些变化。与旧目录打交道的人一般都了解这些变化。更严重的情况是这些年来描述术语的改变。在人类各种活动中，新词不断涌现，而现有语词则不断改变其本来词义，再说，物体本身也可能演化。以计算机为例，其外貌、能力和性能在不到半个世纪之内起了翻天覆地的变化。发现图书馆存有陈旧的术语和目录，会使人迷惑、恼怒以及检索失败。但归根到底，文字使用反映了当时的用语和观点。伯曼提醒人们说，使用表现性别歧视和种族态度的索引用语在美国已不像以往那样为人接受了。从信息检索角度出发，随着时间推移，用词改变，新观念、物体和术语的演化（看来术语总会变化，而检索系统总会落伍），检索系统会变得不再精确有效。描述和定义对有效检索起着关键作用，如果它们已不再确切，结果如何，就可想而知了。

当然，理想地说来，书籍应该根据当代编目方式不断地重新编目，尤其是描述内容大意的主题标目。然而，这需要相对昂贵的脑力劳动，需要权衡成本和效益，考虑现有资金的用法。一旦图书馆停购具有当前兴趣特点的新书，将省下的钱用来对很少使

人感兴趣的旧书重新编目，就会使大多数读者不愉快。

间接性

信息检索系统的间接性指的是，设计者和操作者不知道谁会索求信息检索系统所提供的间接传播。他们不仅不了解对象，而且也不了解对象索求的原因，或对象在使用时会采用什么角度，使用什么词汇。在某种程度上，这种缺乏预知也出现在其他通讯系统中，在大众传播中就明显如此。一般说来，人们无法预计或事后确定谁聆听了电台广播、阅读了报纸，或旁听了人群中的讲演——或明白了多少内容——或信息对他们有多少益处。在信息检索中，还存在着另一问题，即使用者——不管有没有人替他当中介——需要清楚限定检索的内容。未来使用者的词汇肯定与检索系统设计者的词汇不同，因为不会有两个人的用词完全雷同。如果设计者（在这一类中，我们姑且将索引者也考虑进去）在时间、教育和文化方面与未来使用者有距离，差异就会更大。

需要预计（而不是知道）检索系统的每一个未来使用者的要求以及要求方式，这一点早就得到了公认。索引和编目部分地属于预言性的游戏，因为要对数据资料和文献内容的形式作描述，必须按照其检索的可能性和可能的检索方式来加以修饰。它们绝大部分都在不同程度上假设得很明显。我们在分析这种情况时，可以用“思想实验”一词来概括它。

这种间接性的实际重要性随不同环境、可能还随可定义性的程度高低而变化不同。首先，我们注意到有三种因素影响可定义性：

1. 可选择范围：在绝大多数信息系统中是有限的；在一般的图书馆和资料馆中是无限的。

2. 可能被检索的事物：从具体的飞机座位到模糊的文化概念。

3. 个人寻求使用系统的程度可以描绘出他或她的求知需要：从电话号码到有关现代西方文化中斯多葛哲学的背景资料。

“时间”与“间接性”似乎都在描述词和定义方法上使设计者和使用者互相脱离。因而，两者都从三个方向加强同对方的配合。严格地说来，正是这种间接性使定义相符变为可能，因为时间使检索系统对使用者而言发生了变化。使用者从受启发中学会了进一步理解检索系统，而检索系统若是计算机化的，则可能通过编制程序来促进这种启发式的学习。无论用人工还是用电脑检索，其他人能够并经常起着中介作用。举例说，代替某人检索文献，因为某人太忙，或者不太熟悉现有的检索系统。有意思的是，确定使用者的要求，以及将要求转译成适合于检索系统的形式，这两点都可以被看作是主要的过程，它不仅需要花费时间，而且还要求经过专门训练。我们可以这样归纳：

- 信息检索牵涉到通过时间的传播，但并不是所有通过时间的传播都是信息检索；
- 信息检索必然是间接的传播；
- 耽搁和间接性都可能加剧由可定义性造成的现有困难。

七、相关性、联系、反应和检索

引言

检索系统的设计、使用和评价在很大程度上依赖于各种相关性。在讨论这一领域时，有两个问题：(1) 各种因素和各种关系并不总能够得到详尽的分析；(2) 术语的定义并非总是清晰的或具有连贯一致性的。尤其是“对检索到的数据资料的使用”不能常与“检索过程”有足够明显的区别，而“联系”一词用来泛指多种相关性。因此就需要努力澄清概念和术语的定义。

检索系统运行的机制是一系列易于检索的数据资料的任意选

择，但它是事先由一些界定语相结合的（通常是相配的，但不一定必然相配）。所使用的界定语包括著者、出版日期、生卒年份（如果是博物馆的藏物，则记年代）、检索中心词，等等。可使用的定义可以是没完没了的：地点、体积、质料、原本等。同时，定语也不会孤立使用：以检索文献和数据资料系统为例，它一般在两项或多项界定语结合的基础上运转，例如著者、出版日期、语言和主题内容。检索系统通过找出那些同质询特指的界定语密切相关的数据资料来对质询作出反应。

“有关性”

论述检索，尤其是评价信息检索系统，必然受一项界定语的规定——主题内容，即文献有关什么。

“有关性”一词可以定义为它所指概念的复合，也就是说，如果某书“有关”奥地利，我们就推断此书包含了与“奥地利”这一主题有关的一些概念，否则就会否定它“有关”奥地利这一事实。这并不完全是客观的，因为概念必须是由人来理解的，而不同类型的人在理解时可能会产生不同意见。

除了概念问题之外，还存在着概念能否定义的问题。即使理解得精确无疑，但如果用词不严谨、意义含糊不清的话，对书中概念定义的理解就会随不同读者而异。在一本书的内容究竟是“有关什么”的问题上，不同的人会提出不一样的定义。

由于对一本书的主要内容如何确定产生了正当分歧，这就牵涉到对内容是否重要的看法。然而，在语言和文化时空的任何点上，很可能有相当多的一致意见。否则主题索引就无法生效。在索引即指事物内容这一假设基础上，我们可以说，索引的有效部分依赖于对概念的普遍定义和标号的一致理解。

在检索时，确定文献内容的定义是十分重要的，因为主题检索有一定难度，但却有很大用途。

“效用”

我们仿效经济学的用法，将“效用”定义为利益积累。如果阅读一份文献能促进提高知识，能使人实现某种目标，那么我们可以称这过程为有益或有用——具有效用。

我们需要注意另外两种结果：第一种是有害影响，有时被尴尬地称作“消极效用”、“无效用”，或“无利益”；第二种是未知影响，即被看作可能有益或有害——有效用或无效用。

效用只有根据目的（无论明确还是不明确）才会显得有意义。此外，目的暗示着价值。价值既有明显的，也有不明显的，人们必须决定是否要追求某一目的，以及在许多目的中选择某一种特别目的。

在这里，我们注意的是信息检索以及可能有效用的检索方法。从原则上说，获得信息有助于使人达到精神上的、体力上的、知识上的、职业或者社会的目的。但是这些目的也可能会受到阻碍。误传的信息会造成有害的结果。不精确的信息虽然可能成为使信息检索无效的主要原因，但将不精确与无效用等同起来，这就显得不恰当了。因为精确的信息或许也会妨碍目的的实现。表面目的与实际目的可能会不一致。对某位个人来说，或许还会出现相互矛盾的目的。

检索的诸要素

我们已将使用检索系统的过程定义为三个阶段：按公式提出质询；检索的信号；利用检索到的信号。每一阶段的有效性都可能会产生变化。

• 按公式提出质询可能多少与选择检索系统的界定语相关。在很大程度上，这取决于制定公式的人对要检索的数据资料以及检索系统特点的理解。质询的用语有时可能笨拙而不够灵巧。

• 除了检索机制造成的失败之外，检索过程可能会在两个方面失败：或者只对检索到的不正确数据资料作出反应；或者不能检索到应该检索的数据资料。根据传统说法，这两种现象分别称为不准与不全。

• 如果质询者没有起码的能力（例如知识和辨识技巧）从检索到的数据资料中获得信息，效用就会受到削弱。

我们分析到这一步，出现了几种应使事物产生相互联系的可能性，它包括以下几点，但并不局限于这几点：

1. 按照检索系统而作公式化质询；
2. 表面上范围不受限止的界定语；
3. 检索到的数据资料；
4. 对使用者有利。

在考虑各种相关性之前，再次强调区别检索过程、公式排列过程和利用过程是十分重要的。在某些情形中，要是认为所获得的数据资料不够理想，使用可以修改质询的公式排列。在这种情况下成立了一种不同的检索排列。预先指明需要取得的一套数据资料，这就使检索系统对任何按公式提出的质询不会作出不同反应，除非检索系统本身在某些方面作了改动（添加数据资料或修改索引）。

相关性

在评价信息检索系统时，“相关”一词不很严密地被用来表明相关性的三种不同形式。

第一种相关性：反应

反应指的是用作检索基础的界定语所检索到的有关数据资料。检索系统在什么程度上检索到全部正确的数据资料？检索系统对质询的反应质量受着好几种因素的影响，其中包括资料库的合适性和完整性、作为检索基础（这里意指著者项）的界定语适

合性，以及检索系统识别那些符合质询——或符合需要——的描述词。

第二种相关性：对口数据资料

在上一种“相关性”里，我们关注的是一般术语：检索系统对质询的相关反应，而未涉及作为质询基础的界定语。现在我们在这一总类范围内考虑一种特别情形：当作为检索基础的界定语属于资料主题内容时出现的情况。在一般说话中，人们所说的一种主题可能与另一主题相关。这种关系（即从一般到具体的重迭）难以理解或界定。举例来说，以主题界定语来检索，有关“弗洛伊德”的资料与精神分析的主题有关，但并不等同。我们或许能将这种相关性称作“对口数据资料”。在一定范围内，数据资料之间的性质相关与其他界定语（而不是其他主题）共存。

第三种相关性：有益性

检索到的数据资料与对使用者有益之间的关系同以上综述的关系截然不同。按照人们的设想，提供并使用检索系统的目的在于发挥有益作用，而社会价值也自然包含在其中。

信息检索的蕴含意义

我们已将“反应”定义为表示检索系统所获得的数据资料程度范围，这些数据资料同公式化的质询中指定的界定语密切相关。我们也将“有益性”定义为某种协助实现目的的性能。我们还注意到，这些目的必然属于人的目的，并与人类价值有关。由此引出以下结论：理想的信息检索系统能检索数据资料和文献，它有助于个人追求目的，例如价值。因此，信息检索系统应注重检索的效用，而不是检索的相关性，因为最终目的是效用而不是相关性。为了取得效用，理想的信息检索系统需要了解每一使用者的目的和价值观。

由于重复信息无益于并可能妨碍目的的实现，因此，信息检

索系统最好应该了解使用者的知识状况——他们的知识程度和局限性。归根到底，避免去检索那些不需要的和无用的数据资料，这是信息检索系统的主要目的。如果某一研究者想检索弗洛伊德的生平活动资料，但检索到的只是其本人著作，显然这不会有太大益处，尽管这些文献仍然同质询的主题有关。

要想了解信息检索系统全体使用者的目的，这对任何已知技术来说，都是不切合实际的。要想预计未来使用者的目的和价值，也不合情理。即使存在这种可能性，所检索到的一套最有用途的文献很可能只是针对一次检索的。进一步说，由于每一个人的思维都是独特的，那些表面看来由不同个人所共同具有的目的，在实际中却大相径庭。更有甚者，既然必须避免重复信息，出于同一个人的目的而相应所作的质询会引起不同的反应，因为个人的知识状况也许会同时产生变化。学到了一些知识，但也忘记了一些知识。因此，建立在效用基础上的理想的信息系统应具备一套较好的设计要求。它需要理解质询者目前不愿承认、或没能完全意识到的目的；它需要预计谁在将来会使用检索系统，以及届时的目的；它不但需要理解每个人的目的，而且还需要理解质询者检索时的知识状况，以及掌握资料后的知识状况。这一点每个使用系统的人来说，概莫能外。然而，同一个人对同一问题的提问角度不同，检索到的资料理应相异。以上所述种种，与那些多少有些似是而非的概念和定义完全是两回事。

想象未来的种种质询会如何提出，这可能是一种很有用的方法，但首先必须了解目的、价值以及知识的未来状态——包括任何人都不知道的知识——这就使理想的检索系统罩上了一层厚厚的疑云。

在以上讨论的“相关性”中，我们提出了为什么在涉及文献内容时无法达到一致性。然而，在某一文化和语言环境中，相当一致的认识是可能的。因此，根据现时对书籍内容的理解和判断

而作的索引和检索，要比考虑未来的质询更加实际一些。

那么，相关性和效用又是如何产生关系的呢？答案似乎是双重的：

1. 如果我们坚持强调效用的重要性——即有益地获得信息——我们仍能预见相关性是质询者的实际效用。要是我们想减少对弗洛伊德无知的程度，一篇“有关”弗洛伊德的文献很可能使我们能充分达到目的。尽管这一过程丝毫没有减少我们已有的知识，但即使检索重复了，最多也不过是低效力，而不是误入歧途，因为我们自己能过滤出那些已有知识。

2. 在讨论中，我们倾向于假设，作为检索基础的界定语应该同它的主题有关。虽说主题检索系统能单独运转，但这是一种极其不现实、不必要的假设，因为实际上经常使用的还有其他能鉴别文献的界定语，这些界定语可能也十分有助于获得信息。例如：涉及内容的界定语（诸如著者、版本、创作日期以及这些资料的延伸）都能有助于检索。

建立在“有关”基础上的信息检索适用于自动化索引，这是由于术语在文本中协同出现，能显示文献的明显主题内容。此做法或许代价昂贵，易出偏差，却能或多或少得到有利用价值的信息。

从检索的熟练操作意义上说，理想的信息系统很难在实际中确立“信息顾问”这一概念。一般说来，任何熟悉信息渠道的人总会有助于他人。信息顾问要解决理想的信息系统面临的同类问题：除了要理解质询者意识中尚不完整的目的，还须理解质询者的知识程度及性质，至少要能鉴别质询者获得信息后有何受益。

小 结

从以上讨论可以推断出以下结论：

1. 有关性的三种类型——反应、对口资料 and 有益性——性

质各不相同。

2. 由于有益性的基点是检索到的数据资料的实用性和人类价值,我们得出的结论表面上使人很难理解:从实用性角度来看,“资料对口”并不能恰当地评价信息检索过程。这里,我们使用了一种严谨的狭窄定义:检索系统能根据已构成的质询作出反应,得出一套资料。评价的恰当基础是检索系统对于质询术语(或按照威尔逊的术语来说,是“适合描述的定语”)的反应性。任何有益结果都不能单独地用来评价检索过程,它只能评价有用性,或将有用性与其他过程(例如有用性同检索、制定检索公式,以及一些按照逻辑在事先的必要活动,例如识别检索者的需求)或同时发生的活动(例如改进识别技巧以提高有用性)结合起来,同时评价。任何在信息检索评价中使用“有益”或“有用”一类词的人应该具体指明被评价的对象的界限。

3. 如果用明确无误的新术语来区分不同类型的相关性,这将有助于减少概念混淆的现象。理想地说来,要是没有正当理由说明或清楚地指明术语被如此狭义地运用的必要性,那么术语最好能普遍地用于相关性的各种类型,而不局限于检索活动中的一些具体实例(例如与其他界定语检索对立的主题检索)。

八、必要的多样性

我们不妨思考一下检索不到条目的后果。控制论的原理之一就是“必要的多样性规律”。它从实际角度提出,一种系统在面临多种不同的挑战时必须具有多种不同的反应能力。否则这一系统一定会由于缺乏应变能力而以失败告终。就检索系统而言,要是每一种质询都检索不到适当的数据资料,这种系统就一定会失败。这反映在以下几种情况:

- 检索不到任何信号(没有合适的书籍);

- 检索系统的语言缺乏有效术语；

- 出于种种原因，有效术语未能检索到合适的信号。

只要有以上一种或一种以上的原因存在，就需要有必要的多样性。能被检索的对象收藏越完整，就越有帮助。（我们将“完整”一词定义为针对质询而言的某一方面完整藏书）。当然，如果索引术语的面很广，也能产生恰当的检索结果，同样，索引术语与检索对象之间的关系越广泛牢靠，检索结果也就越理想。

检索失败的结果是什么呢？结果有两重性：

- 一次检索无结果，不是彻底失败，因为我们的系统是一种开放系统，如果使用者的需求很紧迫，那么他通常可以离开图书馆，试试其他渠道：询问某位朋友，换用另一家图书馆，等等。

- 反复检索的失败可能会导致使用者意识到一无所得的比例在增长，因此他可能重新估价利用图书馆究竟有多少好处。使用率可能会由此降低，使用范围会集中并缩小到能有结果的方面。

九、使用检索系统的能力

到目前为止，我们一直在假定想使用检索系统的人都具备充分的能力。以下几种原因说明我们这种设想是极不明智的：

1. 世界上存在着许多不同的检索系统。希依的《参考书指南》也说到有一万多种截然不同的目录以及其他参考书。

2. 每一种系统都或多或少与其他系统有差异，尽管这些差异有时微乎其微。而且检索系统一般会发生变化。已出版的书籍可能会有新版本，而基于计算机基础上的检索系统更是经常不断要更新。

以上这几点说明了为什么图书馆咨询馆员不光知道大量的参考渠道，而且通过经常使用和更新，还熟悉和理解这些渠道。但如果他们说他们知道太多的渠道，对情况过于熟悉，因此不需要更新

参考渠道，那是不可思议的。即使对富有献身精神的职业信息专家来说，这显然也是一种很大的挑战。

对既不是职业咨询图书馆馆员，也不是信息专家的一般使用者说来，那又怎样呢？当然有些人会是例外，但总的情形还是完全能预知的：

1. 人们隐隐约约意识到（但一般说来是不全面的），图书馆蕴藏极大的信息检索潜力。

2. 每一个使用者所熟悉的检索系统为数极少。

3. 在大多数情况下，很少有人掌握那种只有通过有意识地关注系统的复杂性方能产生的专长。

要想不出现上述情况，这既困难，也不合情理，因为这种专长需要机会、时间和努力——这是建立在长久而不是偶然的基础之上的。然而，为了成为专家，花出巨大代价后能否成为专家，得到预期的利益，这一点还完全不清楚。

结果，应用检索系统的频率和效率大大低于原先估计的可能性和受益性。要说这是“错”的话，就意味着忘却所花的代价（大都是非金钱的），并忽视事实，即对检索系统的运用仅仅是手段，而不是最终目的。多使用图书馆能带来——并只能带来——预期的受益性和花费上的变化。我们接着能做或应该做些什么呢？下列三种实际活动看来是切实可行的：

1. 让更多人知晓检索系统的存在与潜在的有用性，这会使使用者考虑更多地使用检索系统。

2. 使成本低廉——主要是便于使用——能增加使用量。

3. 使用检索系统的效果较好，能增强受益性。

借助一位胜任的中介人（图书馆咨询馆员或信息专家），可能会降低代价（即花费的努力）。然而人们常会忽略一点：正是由于使用了一位中介人，代价又上升了。除非使用者信赖并习惯于使用中介人，否则对绝大多数人来说，都牵涉到求助于他人时

的心理上的努力和习惯上的改变（这也是一种代价）。图书馆咨询馆员的举止风格既可能提高也可能降低代价。

在这一难以确定的领域，图书馆馆员处理人际关系的技巧变得至关重要。关于图书馆使用法的（正式或非正式）指导也是十分重要的。现存的主要问题包括如何推动和发展良好的指导。在大学里，教师根据学生的专业领域来安排他们上图书馆目录学课，这是一种行之有效的手段。

（此处有模糊不清的印刷文字，疑似为“图书馆员应...”）

参考文献

1. 林信南等主编：《图书馆学概论》，北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室，1981年。
2. 西泽信一：《图书馆学概论》，东京：岩波书店，1964年。
3. 美国图书馆协会：《图书馆学概论》，芝加哥：美国图书馆协会，1964年。
4. 日本图书馆协会：《图书馆学概论》，东京：日本图书馆协会，1964年。
5. 英国图书馆协会：《图书馆学概论》，伦敦：英国图书馆协会，1964年。
6. 法国图书馆协会：《图书馆学概论》，巴黎：法国图书馆协会，1964年。
7. 德国图书馆协会：《图书馆学概论》，柏林：德国图书馆协会，1964年。
8. 意大利图书馆协会：《图书馆学概论》，罗马：意大利图书馆协会，1964年。
9. 西班牙图书馆协会：《图书馆学概论》，马德里：西班牙图书馆协会，1964年。
10. 葡萄牙图书馆协会：《图书馆学概论》，里斯本：葡萄牙图书馆协会，1964年。
11. 希腊图书馆协会：《图书馆学概论》，雅典：希腊图书馆协会，1964年。
12. 土耳其图书馆协会：《图书馆学概论》，安卡拉：土耳其图书馆协会，1964年。
13. 印度图书馆协会：《图书馆学概论》，新德里：印度图书馆协会，1964年。
14. 中国图书馆协会：《图书馆学概论》，北京：中国图书馆协会，1964年。
15. 日本图书馆协会：《图书馆学概论》，东京：日本图书馆协会，1964年。
16. 美国图书馆协会：《图书馆学概论》，芝加哥：美国图书馆协会，1964年。
17. 英国图书馆协会：《图书馆学概论》，伦敦：英国图书馆协会，1964年。
18. 法国图书馆协会：《图书馆学概论》，巴黎：法国图书馆协会，1964年。
19. 德国图书馆协会：《图书馆学概论》，柏林：德国图书馆协会，1964年。
20. 意大利图书馆协会：《图书馆学概论》，罗马：意大利图书馆协会，1964年。
21. 西班牙图书馆协会：《图书馆学概论》，马德里：西班牙图书馆协会，1964年。
22. 葡萄牙图书馆协会：《图书馆学概论》，里斯本：葡萄牙图书馆协会，1964年。
23. 希腊图书馆协会：《图书馆学概论》，雅典：希腊图书馆协会，1964年。
24. 土耳其图书馆协会：《图书馆学概论》，安卡拉：土耳其图书馆协会，1964年。
25. 印度图书馆协会：《图书馆学概论》，新德里：印度图书馆协会，1964年。
26. 中国图书馆协会：《图书馆学概论》，北京：中国图书馆协会，1964年。
27. 日本图书馆协会：《图书馆学概论》，东京：日本图书馆协会，1964年。
28. 美国图书馆协会：《图书馆学概论》，芝加哥：美国图书馆协会，1964年。
29. 英国图书馆协会：《图书馆学概论》，伦敦：英国图书馆协会，1964年。
30. 法国图书馆协会：《图书馆学概论》，巴黎：法国图书馆协会，1964年。
31. 德国图书馆协会：《图书馆学概论》，柏林：德国图书馆协会，1964年。
32. 意大利图书馆协会：《图书馆学概论》，罗马：意大利图书馆协会，1964年。
33. 西班牙图书馆协会：《图书馆学概论》，马德里：西班牙图书馆协会，1964年。
34. 葡萄牙图书馆协会：《图书馆学概论》，里斯本：葡萄牙图书馆协会，1964年。
35. 希腊图书馆协会：《图书馆学概论》，雅典：希腊图书馆协会，1964年。
36. 土耳其图书馆协会：《图书馆学概论》，安卡拉：土耳其图书馆协会，1964年。
37. 印度图书馆协会：《图书馆学概论》，新德里：印度图书馆协会，1964年。
38. 中国图书馆协会：《图书馆学概论》，北京：中国图书馆协会，1964年。
39. 日本图书馆协会：《图书馆学概论》，东京：日本图书馆协会，1964年。
40. 美国图书馆协会：《图书馆学概论》，芝加哥：美国图书馆协会，1964年。
41. 英国图书馆协会：《图书馆学概论》，伦敦：英国图书馆协会，1964年。
42. 法国图书馆协会：《图书馆学概论》，巴黎：法国图书馆协会，1964年。
43. 德国图书馆协会：《图书馆学概论》，柏林：德国图书馆协会，1964年。
44. 意大利图书馆协会：《图书馆学概论》，罗马：意大利图书馆协会，1964年。
45. 西班牙图书馆协会：《图书馆学概论》，马德里：西班牙图书馆协会，1964年。
46. 葡萄牙图书馆协会：《图书馆学概论》，里斯本：葡萄牙图书馆协会，1964年。
47. 希腊图书馆协会：《图书馆学概论》，雅典：希腊图书馆协会，1964年。
48. 土耳其图书馆协会：《图书馆学概论》，安卡拉：土耳其图书馆协会，1964年。
49. 印度图书馆协会：《图书馆学概论》，新德里：印度图书馆协会，1964年。
50. 中国图书馆协会：《图书馆学概论》，北京：中国图书馆协会，1964年。

第九章 获得信息

在这一章里，我们讨论如何使用那些检索到的数据资料。我们把使用看作是一种与检索完全不同的过程。

一、信息的定义

信息这一术语被广泛使用，但很不严谨。根据本章的目的，我们采纳费尔桑所说的一种严格的定义：信息不是一种东西，而是一项过程，即获得信息的过程。

从理论角度来说，这个定义比较令人满意，但是在实际使用“信息”这一概念时，它一般还较多地用来指信号、数据资料、文献等具体事物。结果，“信息”一词究竟是指获得信息的过程还是指具体事物，这就因人而异了。为了澄清概念，我们用“获得信息”来表现过程，以区别于作为事物的信息。在图 9.1 里，我们把过程看成两个步骤。信号的生理感知为第一步骤（能看见信号吗？……或者能听见吗？）。

获得信息的认识过程则为第二步骤。在这一点上，还牵涉到其他因素，最主要的是个人的先期知识和认知技巧：

- 读者（与仅仅看到文本相对）能否读懂文本？
- 读者是否理解文本所用的语言？
- 读者是否明白所用的概念？

要是以上三项条件中，有一项或一项以上没有达到，那么此人获得信息的可能性就有疑问了。

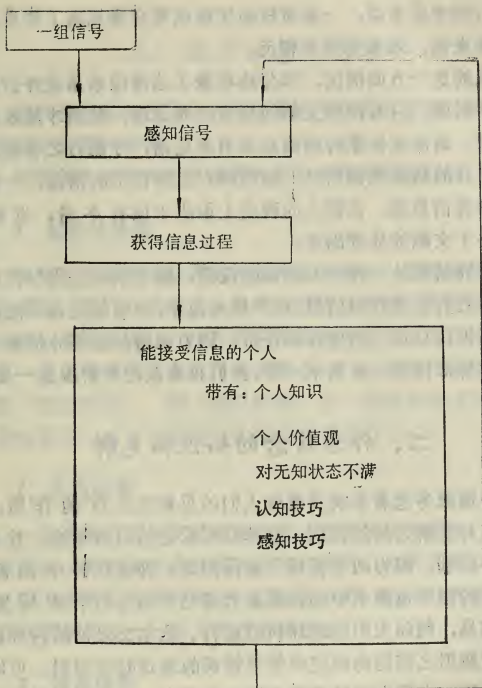


图9.1 获得信息的过程

一旦考虑到了读者的先期知识和认知技巧的变量，那么获得信息中的一些矛盾现象便能迎刃而解。比如说，同样一本书在论及同一主题领域时，既能充满信息，也可能不包含半点信息。某一册教科书对熟悉它的内容范围的专家来说，可以说得不到新信息，而对于新手来说，则信息感非常强。对具有必要知识背景和

认知技巧的专家来说，一条简短的注释或简介便充满了信息，但对于新手来说，效果则完全相反。

信息的这一方面情况，部分地导致了选择检索系统评价标准上的棘手问题。只有按照文献的指定的界定语，检索才能或多或少地见效。因而在检索时精确地选用界定语，才能行之有效。然而，最终目的是能获得信息，但根据以上所指出的情况，一篇文章能否具有信息感，在很大的程度上取决于读者本身，也就是说，取决于文献的外部因素。

最终的结果是一种令人烦恼的反论：检索系统之所以存在，是让使用者有益地获得信息。而严格地说来，检索系统却不能按其有益地提供信息这一角度得到评价，因为获得信息部分依赖于检索系统的外部因素。在最末一章，我们再来谈论并解决这一反论。

二、作为信念的知识和见解

图书馆服务起着影响并改变人们的见解和态度的作用。但是，知识与见解之间的区别，就本章所论述的目的而论，并不真正是根本区别，因为两者皆属于信仰问题。即便在科学知识方面，以往的图书馆藏书中还收藏着大量已不再为科学家所置信的科学信息，例如太阳沿地球轨道运行、达尔文之前的物种起源说、爱因斯坦之前的物理定律等等错误的或过时的知识。可以假定，新出版的书籍内容已不再会接受其观点。一个世纪所信仰的会被另一个世纪的不同信念所取代，这一事实便是科学或其他领域里学术进步的本质。新出版的历史书籍不光增添了关于历史事件的新结论，而且还驳斥了过去的某些结论，改变着以往的理解方式。这一点在那些以价值而不是以事实例证作为出发点的领域内尤为突出。总之，我们认为，人们的知识和见解构成其信仰的要素，获得信息的过程属于丰富或改变个人信仰的过程。

三、获得信息中的障碍

在获得信息的过程中，存在着形形色色的障碍。以下讨论文献检索中的四种障碍。

假设某人想质询有关佛教的某个具体方面的问题。

1. 指示性检索

限定什么样的文献可能会包含有助于这一质询的信息，这将是难题。我们可以把这一限定步骤称之为预示性检索，因为它涉及索引系统的能力，涉及索引系统是否能暗示出在停放的文献中哪一篇值得检索（在信息检索圈子内，通常将“指示性检索”叫做“智识检索”，而“智识检索”这一术语显得过于广义，在使用时最好与以下分别讨论的检索方式相结合。）

2. 具体检索

一旦鉴别出某一文献可能有用，就需要具体检索，这样就能阅读该文。如果查明此文献的孤本在不丹，如果此孤本不容许复印，或不容许借出不丹国境，此路便不通，指示性检索就不会产生任何智识检索——因为缺乏具体检索。

3. 语言检索

即使具体检索已安排妥当，但如果文献使用的是藏文，这很可能产生“语言检索”的问题。检索者必须懂藏文，或配上翻译，这样才能有效地克服语言障碍。

4. 概念检索

即使以上三种检索的问题一一得到解决，但如果文本要求能

深刻理解佛教玄学概念，其难度大大高于读者的现有水平，那么概念检索就会成为一大难题。

以上四种检索均与“文献检索”以及“文献提供信息”有关。正如威尔森所指出的，图书馆倾向于重视前两种（指示性检索和具体检索），忽视后两种（语言检索和概念检索）。想获得信息的人面临着这些问题，而图书馆却保持着偏向态度，这一点值得我们研讨。

图书馆确实提供一定的帮助。最典型的是备有词典，或者备有翻译人员来解决语言检索问题。同时贮备的还有内容简介、专家名录以及百科全书，以供读者通过自我努力，读懂读通。初级水平的公共图书馆长久注重于促进识字能力。相应地，选择书籍也应突出图书馆预计使用者的水平。然而更普遍的是，绝大多数图书馆的重点还是放在指示性和具体检索上。馆际互借图书制已成为图书馆实践的一大重要特点。在招收图书馆工作人员时，语言技巧属于要求具备的资格之一，但是除了企业图书馆之外，能提供翻译服务项目者还是罕见的。

至于要协助使用者进行概念检索，势必要求图书馆馆员接受过高水准的综合教育（在美国和加拿大，他们只有在获得综合或专业大学文凭之后，才能开始图书馆职业训练）；同时还鼓励图书馆馆员拥有与图书馆有关的主题知识。可是出于实际原因，这种知识大多博而不深，在协助使用者解决概念检索中的问题时，存在着严重的局限性。

图书馆注重的两种（指示性和具体）检索法和偏轻的两种（语言和概念）检索法之间还存在一种不同之处。语言和概念检索与直接交流有关。在文献与检索者之间，任何非智识障碍都不存在。指示性和具体检索涉及非直接交流。只有解决了这两种检索问题，才能有交流的基础。如果某人不明白将要阅读的文献是怎么回事，那么，要想读懂是不可能的；即使弄通了这一问题，

要是文献不在，那么仍然不能阅读。实际上，图书馆关注的主要是信息检索，而不是普遍意义上的交流。

然而，另外还有一种解释：在一定限度内，图书馆使用者能适应并解决语言检索和概念检索。在处理指示性检索和具体检索时，图书馆的设备比个人更有效——这些问题交给图书馆处理，难度会小些。人们只阅读在语言和概念上力所能及的文本，并且倾向于将注意力集中在能流畅阅读的语言上。此外，他们倾向于阅读手头现有或熟知的资料。

不管出于何种原因，目前图书馆特别强调带有信息检索特点的活动项目。至于那些非信息检索特点的活动项目，即使属于传播和获得信息的范围之内，也不会受到重视。

四、检索对象的历史特征

一切传播都或多或少具有历史性质，至少应该说，信息的具体传播必须花费一定时间。在人与人直接对话中，耽搁的时间由于十分短暂而变得微不足道。可是一旦牵涉到文献阅读，时间的耽搁就显得重要起来。

绝大多数文本记载了当时认为是精确的事物。人们通常会误以为，检索到的结论仍然是精确的。但是，对于文字陈述，有两个带根本性的问题：

1. 文字陈述只能被看作是一种描述，而不应与其所描述的对象实质混淆起来。许多描述往往是有偏差的。

2. 即使这种描述在记录下来时曾是精确的，但这并不意味着精确性会永存。即使文献精确地记录了某一天 1 美元比 13.90 奥地利先令的兑换价，可这不能构成可靠的依据来证明一年之后兑换价仍是 1 比 13.90。

这种情况取决于描述对象的可变性。例如，伯克莱市的经度

和纬度虽然不变，但伯克莱在不同时间出售的房屋却在变化。因此，某人可手持一份旧报纸胸有成竹地确定一幢房子的地理位置，但在买房中却不能一成不变地参照昔日报道的出售房屋价目。

将检索系统限定在查找历史性资料方面，出于某些目的，尤其是为了研究人文科学，这也许有好处。人们很可能想比较哈布斯堡王朝灭亡前后奥地利作家的思想。维修老式电梯时，老式电梯维修手册就要比新式电梯手册有用得多。在人文科学中，文书档案的使用范围极其广泛。例如有许多反映人类经历的著作对于理解某地某时的人类经历、理解在时空上与现时远隔的社会环境是相当重要的。人们根据记录文献来重现以往具体环境的事物：设计舞台布景、修复建筑物、欣赏过去的文学作品，等等。

尝试对以往的部分事实作出重新评估，以便有可能评估和解释现状是如何生成的，或者在事实上现状究竟如何，这从逻辑角度来看明显不同，但在实践中却是一致的。

陈述假设和重复实验是科学研究中的主要特点，必须将它们正式备案，以历史资料的形式贮藏起来，以供未来评价与研究。要是没有这种“档案馆”，或没有这些表示“科学”本体的文集，我们所知道的通过科学方式而积累起来的科学发展便无从谈起。

在有意识地研究以往事物的过程中，记录文献自身证明了它的历史性质。而运用检索基础上的信息系统，必然全部属于历史性质，这一点在实践上却不太明了。记录文献用来描述某些事物的事实状况。而记录过程结束之后，记录文献的性质就是仅仅描述了事物的过去，或更确切地说，在查询时必须明确认识到，这些资料都只能证明事物的过去事实。人们仅仅观察记录文献，是无法确定记载的一切是否精确地反映了所描绘的对象。但如果人们确信某一事物变化的可能性相当微弱，或预计信息误传的后果不甚严重，那么假设所描绘的事物是精确的，这尚可差强人意。

当检索的对象不是文献（即不属于有意识的描述）时，就会发生一种例外情况。例如博物馆陈列的物品可能负载大量信息，却没有文字描述，诸如化石、老式的耕地农具。然而，这种差异相当表面化。博物馆藏物与文献一样能传递信息，说明其来源，但它们的信息结果都可能使人误解，因为检索到的物体可能是未被识别的赝品、可能界定语（出处、性质）不正确，或者即使不是赝品，界定语也准确，而检索到的物体却不典型，易遭人误解。当然，这样就使资料来源发生了问题。

看来，文献与博物馆藏物之间的区别更多地在于检索者所作的假设，而不是所接受的信号。换言之，我们在接触文献与数据资料时，往往会假设说，所得到的信息不仅描述了某事物的起源，而且还描述了其现状。诚然，从实际情况出发，这样假设有时是需要的。但是，这也造成了假设的不确定性。

五、信息错误、危害和烦恼

为了以后能思考图书馆服务设施的“益处”，并对它作出评价，最好是先研究获得信息的两个可评价的方面。

信息错误

让我们考虑一下信息错误的情形，某人的知识状况起了变化，他收集的“事实”（或确切地说是信念）变成了谬误。这说明，人们可能有意或无意地得到了错误的信息，而在当时确信它是正确的信息（例如科学知识），但在以后可能会被看作不正确的。

危害和烦恼

与信息错误有关的一般是危害和烦恼。虽说错误信息通常使

人烦恼，并对人有危害，但真理与利益不一定是一回事。正确的信息也可能使人感到烦恼，也可能危害人们。例如发表地震正确预报所造成的混乱，可能要比不发表严重得多。

六、图书馆服务设施有助性的局限

尽管人们一般承认，图书馆服务设施旨在有助于他人，然而至少在两个方面，图书馆馆员没有十分把握。对某个特定使用者来说，究竟什么信息能最有帮助？因为信息只有相对使用者脑中无知的内在结构而言，才能充分显示意义。获得信息的过程取决于外部信号与使用者脑中的认知技巧和先前知识的有机结合。图书馆馆员无法完全了解使用者的认知技巧和先前知识。然而，从绝大多数实际目的来看，粗略估计便绰绰有余。

运用信息是一个更深奥的问题。在寻求信息时，使用者很可能想了解信息，作出某些决定（假设的基础是，信息了解得越多，决定也就越英明。这一点是有可能的，却不完全可靠）。然而，决定取舍的基础是决策人认定的准则，不然，这种决定过程就将是衡量和贯彻过程，而不是真正的决策。指导决策的价值观必然存在于决策人脑中。价值观有可能根深蒂固地扎根于决策人的潜意识内，使决策人无法充分意识到这促动因素。而要让图书馆馆员了解这些价值观，就更不可能了；而不彻底了解这些，就无法完全知道什么样的信息最为合适。因此，检索者即使向图书馆解释自己的目的，也不能期待他们能彻底了解什么是合适的信息。

第十章 需 求

一、定 义

图书馆学的理论文献中讨论过图书馆服务中的以下各种需要和要求：

1. 某些需要并不被认作需要，或者认为图书馆服务对它们无用。
2. 有些被承认是需要，但并不采取行动，使图书馆服务同它们发生联系。
3. 要求（就“愿望”意义而言）使用图书馆，无论实际上有无意义。
4. 试图使用图书馆，但未成功。例如要找某本书，但是找不到。
5. 满足需求，意即使用者对使用图书馆感到满意。

根据这各种各样的需要和要求，产生了一系列术语。不过我们直接讨论的只是最后两种，它们都代表着事实上使用了图书馆服务。这就构成了需求表现。因此可以说，需求是图书馆服务的主要决定因素。

然而，单纯地界定需求，并不使人十分理解。如果我们要认真地理解图书馆服务的结构和功能，就需要设问：需要图书馆服务时的决定因素是什么？我们也有必要了解这种需求的内在动力。

关于需求的决定因素，我们认为基本上是一种经济成分，除

此之外，我们宁愿将“经济学概念上的人”看作是“控制论中的个人”。不管使用什么说法，它总是一种带有以下特点的过程：有一定愿望的个人根据他们自己的看法，可以在使用图书馆中得到满足，或这种可能性至少足以促使他们一试。个人总是根据使用图书馆可能得到什么利益来考虑使用图书馆要付什么“代价”。如果相关的“代价”很低，就倾向于使用图书馆。“相关”不仅意味着同想象中的益处作比较，也同选择具体的图书馆项目作比较。

在研究这种需求理论时，我们要思考有关的两种反论：

1. 以“代价”为基础的经济理论似乎与“图书馆服务通常是免费的”有矛盾。

2. 如果图书馆免费提供服务，那么它就会显得缺乏与市场力量同步的反应能力。所以有人提议图书馆应该收费。那么，图书馆如何才能表现出相当的稳定性和生存能力，表现出它具备对变化的环境有高度反应能力的特点？

解决这两种反论的方案来自重新考虑“代价”的概念。

二、实际代价

如果“实际代价”区别于金融术语中的“价格”，那么我们可以重新思考代价的性质和它的应用机制，尤其是当它与公共服务有关的时候。以下从三个方面来作出重新思考。

时间：延误是一种代价的表现

在其他方面都相同的情况下，我们想要的事物都是快比慢好。等待一本书（例如，索求、检索过程，从书架上取书，从另一个借书人手里调回，根据馆际互借制借到）是一种不受人欢迎的延误。也许耽搁时间短的图书馆比另一家耽搁时间长的图书馆

要好些，无疑最好的情形是能立即借到书，这要求事先有充分的准备。人们在接受服务时不喜欢多花时间。

货币是一种代价的表现

这一点无须解释。人们在得到服务时宁可花费最少的钱，最理想的情形是避免花钱。图书馆服务一般是免费的。例外情况（复印、联机操作检索）是在无法免费时才付钱，当然应该保持低价，只要有可能就免费。借书过期要罚款，这是为了提高服务水平而不得不作出的规定。因为借书不还，别人就无法借用。过期罚款不是通常意义上的代价，但也可以看作是迟还部分的等价交换。

“不方便”是一种代价的表现

“作出努力”和“感到不愉快”这两种因素很难把握，当然也很难作定量分析。阅览室温度太高或太低、室内太吵闹等等，都会使图书馆令人不愉快、不吸引人。人们会觉得使用图书馆若要付出诸多不方便，就宁可不用它。

以上这几方面的“实际代价”在“花费劳累和麻烦的代价才能借到书”这一点上明显地是非货币性质的代价因素。根据代价机制，上述每一个方面都会产生相同的结果，使借书者很容易放弃努力。人们对于愿意花费什么代价来满足需求也有一个限度。但是毫无疑问，在使用图书馆时，由于花费代价是非货币性质的，所以其中必有一种需求的弹性机制。使用某一家图书馆时，麻烦越多，人们就越不喜欢使用它。假如他们有多种来源可选择，而不方便的程度各有不同，那么人们就会从它们中间作出合理选择。

这几种不同的代价可能会相互变换。有些人宁可付钱来避免延误，另外一些人则为了省钱而宁可等待，因为后者的个人价值

观中时间不等于金钱。

在某一本书的需求量比较大的时候，图书馆可能作出四种反应：

1. 取得复本。假如图书馆的预算未能增加，这就相应地要在馆内资金安排上作出一些调整。这样从总体上可以改进图书馆的服务质量，但是可能会损害馆内其他部门的利益。

2. 另一种选择是缩短借书周期，或将求过于供的书限制在馆内阅览。这样可以不必花资金购买复本，也不会损及其他部门的资金分配额，但会在另一种方式上让使用者感到不方便。

3. 图书馆可以部分地引进收费制度，这是市场经济在图书馆内的反映。采取这种行动可以减少需求，而且带来收入，可用以改进图书馆的服务（例如，这样可以有钱去购买急需书的复本），同时也使某些不愿花钱的读者宁可等待时间。如果他们意识到时间就是金钱，那么他们可以付钱来得到迅速的服务。

4. 最普通的反应是无所作为。这样，借书者因延误时间而花出的代价就增加了。

很明显，图书馆可以作出多种反应。每一种反应（除上述第四种以外）都可以改进服务质量，但同时也增加了使用者的实际代价。

三、双重反馈环

在理解图书馆服务的动态机制时，最重要的是将馆员和使用者的反应行为区分开来。我们姑且以一次借书过程为例：有人要找一本具体的书。假设馆内有这本书，使用者准确地指明了它在藏书架上的位置，那么，这本书在求索时的可借机率取决于三种变量：需求方式、馆藏本数、借出时间的长短。

如果馆员知道这本书的可借性很差，那么，增加复本或缩短

借书周期能增加可借性。这种变化构成了调整性反应（反馈），以改进令人不满意的服务水准。

如果使用者没有找到这本书，那么他有两种反应方式：或者下次再来（借书的需求保留着）；或者采用其他方式（结果是减少需求）。他可以转向另一家图书馆，或者自己去买一本，向朋友借一本，或者干脆放弃需求。使用者这种选择的自由度构成了第二个独立的反馈机制。其结果是降低需求，从而增加了这本书的可出借机会。

这两种情况一起构成了双重反馈环：

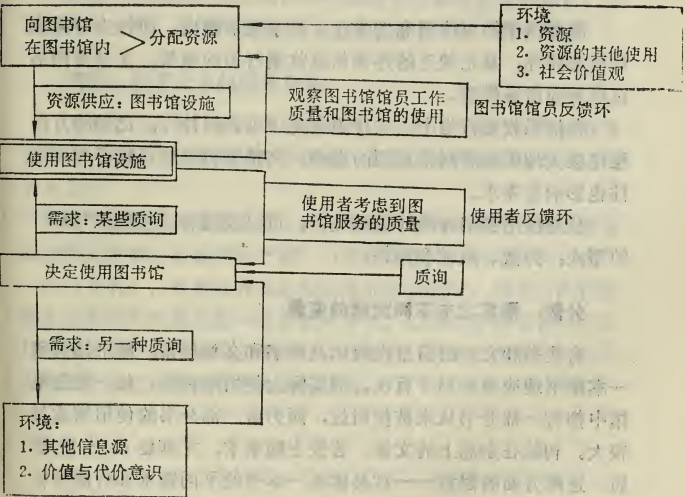


图10.1 图书馆服务的双重反馈环

从控制论的角度来看，这个双重反馈环很有意思。这两种反馈机制本质上是相互独立的。馆员的行动并不取决于使用者的反应；而使用者的行动也不取决于馆员的反应。既然图书馆服务通常是免费的，那么，图书馆的收费就并不直接取决于需求程度。所以，降低需求并不会使图书馆像一家公司那样受到削弱，诸如销售量减少和收入降低等等。相反，在免费服务中，需求量的降低就是减少了压力，使现有的资源足以对付需求。（同样地，要为增加的需求服务，不会得到像在商业公司中那样的报酬。）

四、影响需求的型式

图书馆学的以往研究大多注重检索和书籍史，而较少对需求作动态研究。真正缺乏的还是信息收集行为的模型，尤其是图书馆服务的市场模型。

在信息收集行为中，主导因素是“可获得性”。已知的方便程度极大地影响着对信息源的选择。文献资料直接可获得的可能性也影响着需求。

从对使用图书馆的计量研究中，可以发现有三种类似“规律”的型式：分散、衰减和惰性。

分散：需求之中不同文献的变量

有些书和文章的借用次数比其他书和文章频繁。图书馆的每一本藏书理应被使用千百次，但实际上使用率很低。每一家图书馆中都有一部分书从未被使用过，而另有一部分书的使用需求量很大。刊载在杂志上的文章，若按主题索求，尤其显出分散性质。这两方面的因素——对具体每一本书的不同需求和所需资料文献的分散状态——在一定程度上影响了藏书原则和使用者的需求热情。

衰减：需求之中的时间变量

对图书馆服务的需求有一种按时间变化的型式。研究结果表明，对某一本书的使用需求总是随着时间的推移而逐年递减。

需求的“衰减”可以从两种角度来看：

- 从历时角度来看，人们会注意到在连续几年中对某一特定文献的使用次数。

- 从共时角度来看，人们会注意到在某一段时间里对不同年代出版的文献的使用情况。

结果可以发现，从这两种角度的研究可以得出同样结论。年代越久的文献，使用次数越少，这就是需求中的“衰减规律”。

惰性：需求之中的距离变量

人类都有惰性，但是说得好听些，这往往是为了节省需花费的努力。而减少使用图书馆的次数，其原因往往是图书馆离使用者太远。

除了上述三种变量因素之外，书籍的学科领域也是影响使用率的重大因素。有些学科“硬”（热门学科），有些学科“软”（冷门学科），根据这种实际需求量的客观情况，需求的内在机制必定对图书馆服务起一定的制约作用。但是决定使用者的需求行为的仍是分散、衰减和惰性三者的表现，因而在图书馆的建设上必须考虑这一类需求中的动态机制。

第十一章 分配（一）：资源和分配重点

一、定义

我们究竟提供了什么样的图书馆服务设施？为什么要提供这些设施？或更确切地、更进一步地从分析的角度来说，是什么决定着提供种种图书馆服务设施？为了解决这一问题，我们应从简单的假设着手，以得到简要的答案。随后，我们将逐渐抛弃这些假设，努力与复杂的现实世界相符合。

图书馆服务的资源分配与再分配决定着图书馆服务设施的规模与性质。对优先项目的确定中包括了分配过程的组成部分，这是因为全力支持某项活动，势必减弱其他活动，其性质相当于资源分配中的优惠现象。资源本身包括了金钱、精力、设备和工作人员的时间。

规定并实施规章制度的能力本身可被看作为一种资源。正如其他种类的资源一样，规章制度是用来作为达到目的的手段。在某种程度上来说，规章制度能替代其他资源。例如，限制图书的借期，这一措施能对现有图书馆藏书具有作用效力，其性质类似（虽然不完全相似）花费额外的资金来购买复本。人们甚至可以粗略估算推行具体规章制度后所节省的金额。

我们设想，图书馆属于一些人为另外一些人提供服务的设施。图书馆的资金一般直接或间接（尽管不是永远）地来自公共基金，即来自纳税人。这一点在公共图书馆或学校图书馆两种情

况中表现得尤为突出。对于大学图书馆，情况就复杂得多。学费、捐款以及研究项目的通常开支全部作为大学的收入。然而，收入中的绝大部分还是直接或间接地来源于公共基金。在公司企业中，图书馆服务属于辅助设施，其日常费用纳入商业经营的成本之中。

图书馆服务设施的经费来源不是建立在赢利基础上，即支撑它的财源不是直接取源于使用者。实际上，公共图书馆的使用者大体上还是付钱来享受服务设施的，不过这一联系不是直接的：使用者按其经济实力付钱，不是直接交给图书馆，而是交纳给当地税务局，再从税收中拨款给图书馆。

二、分散、更改和妥协

在这一节里，我们要仔细研究分配过程的结构，并思考在实际情形中若干可能影响分配过程的因素。

分散和管理

上级财政主管（市政府财政官员、大学校长）以及图书馆行政主管（即在馆内实行资源再分配的人）之间存在着分界线。从理论上来说，这一分界线并不重要，因为图书馆行政主管可能完全理解并赞同上级财政主管的意图，而上级财政主管也可能在实际操作上充分明白图书馆的财政使用途径，以及要达到的最终目的。但是在实际上，这种完善的一致理解却往往难以达到，图书馆主管不光可能有不同的爱好与偏见，而且在分配过程中，会表现一定的自由度。

以下六种因素构成了图书馆职能分配进一步分散的现象：

1. 图书馆劳力耗费。美国图书馆中，通常有一半以上的预算是在劳力耗费上的。

2. 普遍采用的组织结构是等级制。

3. 为了方便使用者，在大规模的图书馆里，服务设施一般是分散的。

4. 一定程度上的正常劳动分工，或确切地说是劳动专门化。

5. 缺乏一种足够的统一标准来精确地衡量图书馆服务设施。

6. 提供服务设施的效果模糊不清。

以上因素综合起来，意味着制定决策职能的分散性，因为许多涉及具体细节的决策经常转托给分散的各部门自行处理（我们用“细节”一词来指书目挑选、工作人员时间的具体调度，例如如何优先考虑直接协助使用者的部门，图书馆除流通和咨询以外的日常事务部门，以及各部门之间的关系。虽然个别决策也许不太重要，但我们认为，它们一旦聚合起来却会成为重大问题。）由于等级制的缘故，由于缺乏统一接受的操作标准来衡量图书馆的优点，以及被管理者往往有高级技术，或精通某一部门的知识，图书馆主管的管理控制权就变得更为分散。劳力在所配给的资源中占重大比例，任何能调度劳力时间的人均可在分配过程分到一部分权力。

错位、近似、更换

资源和（考虑优先分配中的）职能的分散，易使分配过程在两个方面受到曲解：

1. 分散现象会在通过价值和目标的沟通而使图书馆上级财政主管部门主持分配时制造一种紧张度。

2. 人们有意识或无意识地倾向于按自己的不同爱好和价值观来选择不同的资金使用方法。他们或许会有意识地感到官方意图不符合现实，结果悄悄地根据自己对价值和形势的理解，并可能以自我利益来影响资金使用过程。从使用者的角度来看，这种

歪曲或改变官方意图可能有益，也可能会有害。

全力集中于服务设施的某一部分而不是整体，这会导致目标错位。例如，将过多的昂贵劳力耗费于极其详尽的编目，或不惜千金投资大批专门藏书。尽管就事论事来看，两者皆非坏事。然而，在某些阶段中，不断地将资源增配给以上任何一方，都会妨碍图书馆服务设施的中心目的。这类问题可能源出于无限度强调一部分利益而不考虑到总体目标。

在图书馆服务中，会有许多目标错位或更换目标的可能性：罚金可能会当作一种收入途径，而不是诱导图书归还的控制手段，而一旦既成事实，罚金可能会高得让人不再想使用图书馆；专门藏书发展得大大超过（并损害）图书馆使用者的合理需求；为某一群体使用者提供优先服务，而因此损害为另一群体使用者所提供的具体服务设施；档案收藏追求尽善尽美，或花费大量时间去参加专业协会活动，结果，受益者不是使用者，而是图书馆馆员。

不管怎么说，从不同角度來看，这样的“目标错位”既可以看成是一种改善，也可以看成是一种恶化。从使用者角度来看，如此变换很有可能会改善现状，因为处于图书馆最下层的工作人员通常与使用者保持比较紧密的联系。重要的问题是要看到这种目标错位过程的地方性特征。这一点可在书目挑选中略见一斑，选购的书不是使用者感兴趣的，而是图书馆馆员所热衷的。若馆员全都按个人主张行事，那么就可能产生一定程度的目标错位。

妥 协

我们已经假设过，任何图书馆都具备一套价值观以及一种占主导地位的目标。从本质上说，这种可能性微乎其微，因为图书馆通常为利益不一致的群体服务。一家强调为本地工商业服务的公共图书馆可能对当地的史学家或青少年毫无益处可言。相反

地，服务目标的混合尽管不够完美，却有可能反映各级主管分配的人的价值观和爱好。

三、任务、具体目的和总体目标

如何联系或“明确表达”指导最初阶段资源分配的价值观，以便使这些价值观也能同时指导图书馆工作人员日常实务中的具体决策，这既是个严肃的实际问题，也是严肃的理论问题。为了考虑与决策有关的问题，决定怎样做才能实现价值和目标，我们首先提出一种以三个层次来陈述的正式解决办法。参照实例虽系大学图书馆的情况，但与其他各种图书馆也有关联，其共同方面足以用来从总体上作为讨论有关问题的基础。

第一层次：陈述任务

陈述任务在广义上解释了图书馆的业务是什么，图书馆的活动范围又是什么。这种陈述要能概括图书馆的任务，也要能被众人接受，例如“（本图书馆的宗旨是）满足全校师生员工获得信息的需求”。

第二层次：具体目的

为了根据所陈述的任务来明确阐述日常工作，图书馆列出一系列为完成任务而从事的各种活动，如此做法是相当合适的。这个系列的目的是帮助人们清楚了解并具体选择与任务有关的最佳工作方案。这个系列的目的应带有全面性，它可能包括：

1. 通过与大学的各部门正式或非正式的联系，不断地估计大学群体对信息的需求。
2. 从现有的信息中，选择出与大学群体需求最适合的部分。
3. 获得并组织安排这些信息资源，使这些资源在方式上和

设施上有益于大学群体。

4. 解释并宣传额外的信息和教育服务设施范围，以此提高图书馆对大学群体各成员的有利程度。

5. 通过馆际互借图书制、信息网络以及协作项目等与其他单位积极合作的方式，保证供应、解释和宣传额外的信息资源及服务设施。

6. 仔细研究图书馆工作运转规律以及所提供的服务设施，以保证能有效地使用现有资源。

7. 对财政支助人提出并解释图书馆财政上以及其他方面的需求。

8. 提供一种能建立并保持一班精干工作人员的环境。

9. 预测可能会影响大学群体的信息需求和服务设施的未来发展。

第三层次：操作目标

第一、二层次均与作为整体的图书馆有关。现存的问题是图书馆内各部门(或个人)的具体目的。具体目的通常用来决定日常工作中对时间和其他资源的使用时优先考虑的事项。同时，它们也用作评价操作和结果的衡量标准。实际标准大多是具体的、可衡量的：

在同一天内登记并分发所有的最新期刊。

在四个工作小时内，绝大部分归还的图书重新上了架。

继续补充书目登记（具体指标例如：“在7月底完成字母D到F栏”）。

这三个问题涉及图书馆的任务、具体目的和总体目标：

1. 图书馆平时服务于资助它的更大范围的组织，例如，大学、学校、公司，或城市和县镇。一般说来，社会价值和社会目标难以用实际方式来表示。因此，学校、城市和大学含糊其词地

规定自己的任务。反过来，图书馆也只能将自己的任务限定为“支持有关赞助团体的目的”。显然，图书馆的任务要比赞助团体的目的更模糊，而且难以表达。

2. 从任务到目标范围的另一个问题是，由于高层次的任务和目的不清楚，所以低层次的目标便也无法清楚地表达出来。这是非常可能的，因为在实践中，人们很少会制定正规的操作目标，更少使用这些目标。密切的协调越少，目标错位就会越多。手段可能会变为目的。

3. 环境变化了，但任何层次上的目的和目标却一成不变。这就需要重新考虑调整分配基础。

四、分配与使用的分离

我们一再提出将分配与使用分离开来。有一条金科玉律极其精辟地表达了资金分配的情形：“谁出钱，谁说了算。”然而，这简单化的断言需要从各方面加以补充。

我们早已注意到，规章制度可能会在执行过程中被人以再解释的方式篡改。图书馆服务设施的使用只能是许可性的，不能是强制性的。大量地使用某一设施，可能（但不是绝对地）会导致这一设施增加分配额，以防这一设施承受不了压力而瘫痪；从这一意义上说来，使用者会影响资金分配。相反地，很少利用或根本不利用的设施可能（但不是绝对地）会减少甚至失去分配额。一旦分配人强调使用效益，而不是强调提供设施的使用机会，这结局便更是预料之中的事。使用者或许能积极参与资金分配的决策过程。因此，他们具有影响力。但是，这种影响力来源于他们的参与，而不是由于他们作为使用者的身份。不过，作为使用者这一事实可能会使他们的意见增加合法性。使用者参与决策过程大致是零星的、非代表性的，但通常相当有影响力。态度认真的资金分配

人可能会主动地对使用者的意见感兴趣，并系统地征求他们的意见。当然，要是使用者能贡献金钱，也就可能参加制定决策。

五、论图书馆管理学理论

图书馆馆员的工作是一种有价值取向的活动

图书馆服务设施、技术和技能的运用积极或消极地牵涉着社会价值，在这一意义上，使用图书馆必定具有价值取向。我们将就这一点展开争辩。

图书馆服务设施是由在方针范围之内工作的人员提供的，由他们本人或他人制定了方针。由于人们都有自己的一整套价值观，所以，要说价值观不会影响资源的分配和哪一种服务设施须优先考虑的决策，从本质上来说，这是不可能的。在本章范围内，我们需要深入一步追问，具体牵涉的是哪一种（或者说，谁的）价值观？——谁来限定有益效果？效果能对谁的目标有益？世界上不存在普遍的、永恒的价值，它总是有益于一部分人，并且不以人们独立的价值意识为转移。即使众人能同意有一种价值存在，那又究竟采纳谁的定义或解释呢？因此，我们必须作出选择。这里产生了两个非常重要的问题：资源分配建立在什么样的标准（即价值系统）基础上？由谁来主持分配？

在实践中，第一个问题的答案似乎取决于第二个问题的答案。而第二个问题的答案并不完全是直截了当的。看来，答案十分简单，由出资人来分配：谁出钱，谁有发言权！然而在实践中，情况却相当复杂：

- 出资人会受到约束，因为法律对于资源的使用是有规定的。
- 分配给图书馆的资源取决于数目、需求、他人对图书馆相对重要性的理解、对资源的可能选择使用，以及现有资源的程度。

• 在图书馆服务设施这样耗费劳力的情况下，许多人都会与资源分配有关，他们在工作日中耗费的时间尤其构成了重要的组成部分。任何图书馆工作人员都能说是参与了一定程度上的图书馆资源再分配，由于面临两种以上的优先考虑事项，所以他们要斟酌决定自己的工作时间。举个不难想象的例子，一位在图书馆工作时间里干私活的工作人员可以说实际上是在减少图书馆资源（严格些说来，是资源转移），因为他置个人利益于图书馆利益之上，而图书馆的利益是靠完成所规定的图书馆工作任务而达到的。

由此，很可能有许多人会参与分配，其中包括：具有政治权力、制定法律的人；在图书馆的上级机构（市政府、公司和学校等等）中决定资源分配的人；将资源分配给图书馆和其他机构的人；以及图书馆内主管内部再分配资源的人。

如同在其他任何一个机构中一样，表面上被雇来执行官方目标的图书馆工作人员完全有可能更改分配人的原目标。这里说的“更改”是一种价值取向，意指采纳另外一种不同的价值观。根据人们对价值的不同选择，从某一角度看上去“更改”的事物从另一角度来看可能正是一种改进。

私人收藏家按自己的爱好使用自己的财源，在这种情况下，价值选择上的分歧是很小的。然而，图书馆服务设施却超出这种纯个人收藏范围，它是由一些人出资、为另外一些人的利益服务的。虽说图书馆馆员（以及一些使用者）通过为某大学图书馆或其他藏书处收集资料，能满足某些藏书癖的感情，但这可能仅仅是提供图书馆服务中的附带现象。带指导性的价值观很可能会超越藏书癖，承认这一点，势必让我们反思那些决定图书馆服务的因素。

为了将来而保存孤本，这也构成一种价值。这种价值显示在多种保存形式上：博物馆、档案馆、历史纪念碑、自然保护区以

及图书馆。但除了公共图书馆与学术图书馆的特藏部外，这种保存性价值可能只占任何图书馆使命中的极小部分。人们一般认为图书馆所起的档案馆作用是重要的，但要证明它必须起档案馆作用，才能争取到经费中更大的百分比，却又是十分艰难的。

本单位的荣誉感或许能促使人们去订购精华资料，但这也不太可能构成经费中的主要因素。将图书馆预算和资源看成是恰当的手段，来提高获取知识或增强资助团体推崇的幸福感，倒是比较可能的。

• 中、小学校长会支持学校图书馆，他们懂得图书馆能直接地或间接地与教师配合，提高学生的受教育水准。

• 大学校长会支持大学图书馆，因为大学图书馆服务设施（以及其利用）能促进师生的学习和研究。

• 公司总经理会愿意支持图书馆，只要有理由使他相信雇员们——工程师、销售人员、人事部门职员等等——通过图书馆服务设施能增加信息量，明显提高效率。

• 市政府可能会支持图书馆，因为它要求公民们获得更多的信息，而图书馆则为实现这一目标作出贡献。

然而，在所有这一类情况中，实际决策可能是相当具体的。人们或许会感到，教授有理由得到比学生更多的支持；或者某些学科应得到比其他学科更多的支持；或者指导类书籍和传统文化可能要比消遣作品、当代政治争论更有价值。进一步说，要是图书馆由于这些缘故而存在，那么为了取得这些价值，它应该按照“成本——效益”原则运行。不然，出资人会——确实也应该——将资源从图书馆抽调到其他“成本——效益”方面，例如转投到正规教学上。

图书馆管理实践原理

在美国和英国，就公共图书馆而言，一般被看成是为教育和

娱乐目标服务的，包括使公民获得更多信息，这一点符合社会的需要。在美国，人们会争辩说，西方式民主取决于信息性强的选民。与报刊、电台和电视一样，公共图书馆不受政府管辖（也不受任何人垄断）；它们在追求自己向往的政治目标时，属于重要的社会机构。在社会上，公共图书馆的另一个宝贵的目标是作为“穷人的大学”。在美国和英国，虽有巨款投资于正规教育，但在传统上，公共图书馆在促进免费的非正规教育方面所起的作用是很重要的，符合人们的愿望。根据调查来看，连那些从不使用当地图书馆的人也相信公共图书馆是有必要存在的，是非常重要的，应得到由他们的税款构成的经济支助，这一点并不奇怪。这种明显的利他主义，自然源出于一般对公共图书馆的看法，并超越了“保险态度”（即人们拥护公共图书馆，因为说不定某天他们自己或许也会使用）的自我利益观念。另一种看法是，图书馆如同教育一样，能使人们避免做出损害社会的行为，以保证社会治安，而来自税收的支助则是适宜的。以上信念之所以产生，是由于公共图书馆的存在协同实现某种社会学观念。

共产主义国家虽然在政治原理上与我们明显不同，但也非常支持图书馆。马克思利用大英博物馆图书馆，创作了《资本论》；列宁和他的妻子克鲁普斯卡娅也热心支持着图书馆事业，克鲁普斯卡娅本人就是一位图书馆馆员。

列宁本人曾写道：

“我们必须尽量从各方面利用其他资本主义国家的经验，在重建技术方面、在向读者提供技术服务时，我们必须借用一切能获得的知识。但是我们必须建立我们自己的图书馆——一种不同类型的、能够更加符合我们社会主义生活方式的图书馆。”

可以猜想，共产主义国家的公共图书馆内部资源调度一定在细节上不同于典型的英国和美国图书馆，明显表现在决策时的取

舍方面。在很大程度上，这种差异归因于指导原理上存在的差异。

教育机构中的图书馆同时受到教学价值和政治权力的影响。在教育上，不重视个人学习的教学体系是不可能重视向图书馆分配资源的。即使在加利福尼亚州，对学校图书馆向来很重视，但在经济紧缩时期，资源分配额却极大地取决于学区内人们认定图书馆和馆员是否具有教育价值，这一趋势反映了图书馆正面影响校长、教师、校务委员会成员以及其他政治上有影响团体的程度和范围。这种影响可能是有意识建立起来的，也可能是由认为“图书馆有益”产生而来（在实践中，或许是两者的结合）。对图书馆是否持肯定的信念和原则，这一点是决定图书馆未来资源的极大因素。

在大学里，教授的决策权力，他们的信仰、观念和原则是上级提供图书馆资源的主要变数。向图书馆分派资源的情况，在奥地利和德国一些大学中可略见一斑。这些大学将分派给图书馆的资源均分给各研究所图书馆，而每位教授（即“正职”或“正”教授）都有自己的研究所。专职图书馆馆员或政府官员中很少有人相信，这是一种有效地调度图书馆资源的方式，但教授们的观点不同，而他们又掌握着足够的决策权力来延长这种分散管理方式。在英国和美国，更为普遍的是系级图书馆的发展以及教职员通常所享有的优越的图书馆特权。

在挑选书目和审查制这两个问题上，可以清楚地证明指导图书馆的原则。如同学校的教师一样，学校和公共图书馆馆员特别会发难，理由是藏书中的某本书不符合教育、宗教或者某人的社会观念。这种现象往往同政治观点和社会观念有关。

图书馆馆员作为一种职业，是从图书馆实践的根本原理基础上（至少在理论上）竭力反对审查制的。美国图书馆协会从事着据说是全美唯一专门推动自由阅读的活动。而在实践中，图书馆

馆员似乎倾向于行使某种自我施加的审查制，在一定程度上，用先发制人的办法来抵制别人可能会施加的、更为粗鲁的审查制。

针对少数民族的兴趣来分配图书馆资源，这是图书馆原则的影响力成为主导影响力的一个例子。在加利福尼亚州，发展特藏书和服务设施——一些公共图书馆甚至还成立了独立的分部——这是一种晚近的发展事物，它专门为少数民族团体服务，例如在使用汉语和西班牙语的地区。对于那些图书馆的主管来说，这一点反映了各类社会价值中优先地位的变化。即使事实表明这样的服务有时是出于对政治压力的不情愿的妥协，并违反图书馆行政管理和图书馆委员会的原则，然而政治、社会价值促动图书馆的资源分配这一论题仍然成立。

图书馆的一种独立性特征

论述图书馆馆员的“中立性”和“独立性”曾在英国风行一时。“无宗教、无政治、无伦理”的口号反映了这一特质。一直令人不太理解的是，这种态度本身也是一种原则。它不是反映了图书馆馆员不干涉主义的姿态，就是表明了他们有意识回避施加个人价值。后一种途径不可行，由于工作性质的缘故，图书馆馆员在决定优先考虑的事项时会不断地遇到原则问题。这种主张仅构成一种放弃努力的结果，因为图书馆馆员如果不决定优先考虑的事项，那么他们无法避免地必须采纳他人处置馆内事物的优先地位的决策和价值观。将优先考虑的事项让给别人来决定，便是在决策中的弃权。

比弃权更盛行的做法是，不去考虑什么是优先考虑的事项，也不去思考假设中的优先考虑事项与实际发生的情况是否相符，以及是否需要修正。

由于图书馆学的理论定义指定了图书馆应该严格地成为“一种促成信念、观念和原则的系统”，并且必不可免地规定了它应

该持续不断地解决优先问题，由此而使某种图书馆学的理论观点认为，图书馆的每一种情况不管是否能够引起注意，都应该通报。此外，任何对图书馆感兴趣的人，不管是提供服务的人，还是使用者，最好能仔细研究资源分配实质上涵指什么样的理论，盛行的理论又是怎样在实际工作中有机地予以实现的。换言之，即整个机构的实际目标是什么，其中又如何达到“成本——效益”的。

图书馆在社会价值方面的明显作用

图书馆的社会作用确实具有与众不同的特点。这一特点来源于图书馆在检索文字记载的知识中所起的作用，以及知识在社会上的用途。

“知识就是力量”是句老口号了，但知识还能变为财富。不管是提高专业技能、行使公民权利、获得有用技术，还是发现那些影响他人生活的著名人物的活动，有用的知识掌握得越多，有害的无知越是减少，人们的境况就越有可能改善。

在协助达到以上这些目的时，图书馆并没有垄断性，但是由于它的主要任务是提供检索文字记载的知识的途径，由于它平时实行免费服务，因此图书馆在传播知识和有益于社会方面的确有机会发挥与众不同的作用。这种作用的有效程度以及传播面取决于图书馆业务的地点、性质以及范围——换句话说，取决于资源的分配。再者，由于在实践中，政治权力和知识分布不均衡（大学和公司就不同于地区团体），为了适应各个不同团体的需要，图书馆业务的重点各不相同，对某个团体有益的方面并不等于也有益于另一团体，有时甚至有损于其他团体的最佳利益。一家大学图书馆重新调拨花费在很少有人问津的研究资料上的资金，转手将其用来购买供大学生们使用的教材复本，此做法有力地说明了利益冲突的存在。一家公共图书馆既要为当地商业提供信息服

务，也要为不得意的人们提供“生存信息”服务。要平衡两者之间的关系，这又是一个利益冲突的例子。这些利益冲突实属存在，人们应对它们有所认识，而不应让它们掩盖了基本问题：图书馆与报社一样，影响着知识的传播，由此它对于社会发展具有潜在的重要作用。所以向国外提供图书馆服务，构成了对外政策中的敏感因素，反映了一种十分有趣的混合体：利他主义、自我利益以及有意识的宣传。

探索图书馆学实践理论

在图书馆是“一种促成信念、观念和原则的系统”的意义上，我们认为，实践理论必定渗透着提供图书馆服务的整个过程。人们如何更明确地来仔细研究这些理论基础？提出这一问题是十分合理的。以下所说的一些方法看来值得探索。

看来，最基本的方法还是对那些与当前的以及任何建议的服务形式有关的动机和结果作策略分析。使用“策略分析”的理由是，其中包括了“决策分析”、“社会分析”和其他一些相类似的问题。诸如此类的分析不可能完全达到客观性，因为我们每人都有自己个人的信念、观念和原则。但我们不能因此说我们必须避免策略分析，而是应该接受尽可能客观的分析方法。

在研究图书馆业务，尤其是图书馆管理时，我们需要同时在技术上提高认识。图书馆面临的不仅有决定将什么放在优先地位的问题，而且还有确定是否有效地在实际工作中实现了预定目标等严肃问题。政策与实践是否同目的一致，政治与实践之间是否一致？对于这些，我们越从理论上深刻理解图书馆的运行机制，分析的方法也就越有力。显然，仅仅从检索技能上培养专业人员是远远不够的，这只涉及了他们从事的工作范围的一半。

也许，对图书馆业务的比较研究只有在上述条件下才能获得比以往任何时候都富有意义的作用。丹顿承认说：“同人类社会

其他要素一样，图书馆管理学的主要目标和具体目的必定来源于一种在社会上占主导地位的思想。”结果，“……组织、管理、功能和目标自然各不相同，因而图书馆管理学的理论基础也各自相异。”

——《图书馆学概论》

——《图书馆学概论》

参考文献

1. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
2. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
3. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）

4. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
5. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
6. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
7. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
8. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
9. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
10. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）

11. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
12. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
13. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
14. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
15. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
16. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
17. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
18. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
19. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）
20. 图书馆学概论（北京：人民大学图书馆学系图书馆学教研室编，1981年）

第十二章 分配（二）：收费、资助 人和稳定性：论图书馆 业务的政治经济学问题

一、引言

图书馆的资源并不来源于使用者，而是来自其他渠道，通常是由高级领导层次（例如市长、大学校长或者公司总裁和中小学校长）拨款，这样的话，要考虑其他资源使用者的要求，势必与分配主管人的价值观和目标有关。

然而，这种简单化的观点只是为了适应一时情况的需要。一些来源于私人渠道的资金并非建立在商业性的基础上，例如基金会和慈善赞助的捐款。其余资金则靠收费来集资。收费集资在目前图书馆范围中虽然仅占有限比例，但已成为争论的重点，恰如其他各种信息服务，这可以变为一种主要收入的渠道。因此，描述图书馆结构和作用——暂且不论别的信息服务——的理论框架，若不包括免费供应以及收费供应的服务设施，就会很不完整。在描述之前，我们有必要回顾一些理论假设。

在此，我们并不从技术方面计算实际成本和代价。这些问题在其他章节里阐述。我们主要研究的是，从赞助到收费的过渡将会怎样影响图书馆服务的结构和作用。许多观念与公共服务的公共理财有关。我们完全能看到私人 and 公共实体愿意（也可能通过说服）将资源分派给图书馆。

关于代价的问题对目前的讨论至关重要。通常，人们的考虑思路是以货币价格为基点的。因此，为了便于澄清，我们使用“收费”这一说法。

二、收费对服务所产生的影响

在收费服务范围里，分派给图书馆的资源至少有一半来自使用者。

每一种具体服务的定价不得不标在利润的幅度内。要是定价过高，生意可能会被竞争对手夺去；要是定价过低，又可能招致破产。在这种情况下，就不再有重新分配，因而内部资源分配也完全受到控制。说得详细些，按需求所设立的具体服务收费，只能略高于成本。由需求控制的商业形式实际上意味着一切都将由具有经济实力的使用者控制。在这种形势下，不具备足够经济实力的人们将停止使用图书馆。

三、资助人的市场观念

我们在认清了图书馆与资助人的关系结构之后，不难从理论上看出还需要论证的内容。我们可以断言说，那些有资格向图书馆分派资源的人很可能会一如既往，前提是：

1. 他们观察到图书馆业务处于良好状态，也就是说，它们的服务能满足需求。满意的证据是直接还是间接传递到资助人那一方？如果服务不能满足需求，是否能圆满得到解决？

2. 观察到图书馆服务实现了资助人的社会价值。为了注意到图书馆服务的有益效果，图书馆馆员目光是否超越了日常事物和技术？更重要的是，这些有益效果是否直接或间接让资助人知晓？有益效果可能很难评价，但从一种重要意义上来说，并不能

因为评价的艰难度而降低评价的必要性。

3. 观察图书馆馆员是否在积极地、有效地关心和提高服务能力？是否直接或间接地让资助人得知存在的困难、机会和成绩？

鉴于这些关系的结构和作用，如果图书馆馆员不能以自己的业绩说服资助人，就等于没能尽职。

四、使用者在受资助的服务中的作用

在以上所述的问题中，使用者起着什么作用？考虑这个问题是很有必要的，因为使用者直接或间接地参与着分配的决策过程。某些使用者在制定向图书馆分派资源的决策时，还可能起着正式的作用。假设所有的使用者至少都起到间接作用，他们所表达的意见至少在三方面或多或少对资助人有着举足轻重的影响：

1. 使用者对图书馆服务的评价是好还是坏？服务满足他们要求的程度如何？

2. 他们是否投“坚决”赞成票？他们是否真正使用了图书馆？在非商业情形下，需求量减少对日常操作是有利的。然而这种情况又相当危险，其中有两条原因：首先，需求量减少大多与使用者的不满情绪有关；其次，如果很少利用图书馆服务，那就难以体现效益，在这一层意义上来说，也就很难被看作有价值。这种两难帮助我们解释了在非商业化、非竞争性环境中，那些提供服务的人员所持的矛盾态度。强调社会价值，意味着要让使用率上升；而考虑到日常操作，则又产生了减少使用率的动机。

3. 设法影响决策过程最有利于使用者的利益。在分配的决策过程中，使用者越是成功地鼓吹其需要优先照顾的特殊性，图书馆也就能更好地为他服务。

五、再论代价和稳定性

有关使用层次的讨论让我们重新回到了先前所关心的机制问题，即一种使图书馆服务维持可为人们所接受的稳定程度，实际上也就是维持生存的机制。具体地说，如果免费服务缺乏对市场的反应性，那么它们将如何生存？我们已在一定程度上详尽讨论了与收费相对的依赖资助人的原动力。内中的关系可由“资助人的市场”一词来表达。但是，这仅仅是问题的一个方面。要取得稳定性，图书馆不仅必须有供生存的资源，而且还要防止过度的需求量。需求量导致的重负必须限制在可行资源的界限内。在不用传统控制手段——收费——的情况下，我们将如何行事？答案在于模棱两可地使用本章开头所讨论过的“代价”之中。既然实际代价包括所有的不利之处，既然实际代价具有无偿部分，那么在理论上我们也就能顺利地操纵代价的无偿部分，让代价的机制继续履行自己的职责。考虑一下图书馆承受重负的症状以及图书馆馆员对重负所作的反应，例如缩短开放时间，延长编目时间，少购新书和复本，图书流通失灵，人们在流通部前要花更多的时间等待，关闭分馆，工作人员因工作而受困扰等等。无论闭馆，还是虽然开馆服务但提高无偿部分的代价——甚至偶尔也引进了收费制度，在这种意义上，每一种变化都代表了服务质量的下降。要使用这样的图书馆，就要耗费更多的时间和精力，忍受更多的不便。平衡这些可能的成本与使用图书馆所得到的可能益处，使用者会意识到相对代价已上升了。寥寥无几的质询须花高“代价”在这样的图书馆里寻求答案。因此，其他信息渠道会变得比较有吸引力。

我们再返回第十章的图显示的双重反馈环（见图 10.1）。图书馆控制利用率的能力与它影响资助人的能力在很大程度上不一

样。在使用者中，潜在使用者的弹性需求量意味着我们能够有效地调整需求。除了禁止使用某些服务、禁止某些使用者外，这种调整只能以间接方式实现。图书馆馆员要调整需求的基调和格局，所涉及的范围可能要比人们通常想象的更复杂，因为图书馆馆员能够影响资源和优先照顾的内部分配，他们判断服务质量何时、何地、如何受到严重的下降（因而使代价上升，需求量低落），并且蔓延至各部门，并且蔓延至各种不同使用者群体。为此必须详尽地了解由图书馆、使用者以及两者之间相互作用构成的内部机能。

第三部分

联系和扩展

（一）联系和扩展是学习语文的重要方法。在联系和扩展中，我们可以加深对课文内容的理解，扩大知识面，提高语文能力。联系和扩展的方法很多，如：联系上下文、联系生活实际、联系其他课文、联系其他学科等。在联系和扩展的过程中，要注意以下几点：一是要有目的性，二是要有选择性，三是要有创造性。

（二）联系和扩展是学习语文的重要方法。

（三）联系和扩展是学习语文的重要方法。

（四）联系和扩展是学习语文的重要方法。

（五）联系和扩展是学习语文的重要方法。

（六）联系和扩展是学习语文的重要方法。

（七）联系和扩展是学习语文的重要方法。

第十三章 各种联系

一、基本结构

在第二部分中，我们分析了五种反应机制，我们将其看作是提供和使用图书馆的决定因素：质询、对图书馆服务的需求、检索、获得信息以及提供图书馆服务。第三部分从各个不同角度来研究作为整体的图书馆服务。本章将研究各组成部分的联系和相互作用。我们所关心的领域——提供和使用图书馆服务——极为复杂，涉及到各方面的问题，用简单的模式无法反映出实际情况。然而，有人提出，建立在三种相互联系的系统基础上的模式构成了以经济形式表现的实际复杂性。这三种相互联系的系统有以下一些特点：

- 这三种系统的性质不同；
- 这三种系统相互联系，但范围有限；
- 每一种系统都受控于它同外界的相互作用以及图书馆服务的其他特征。

我们先分别考虑这三种系统，然后再综合。

二、资源分配的决策和管理系统

外部环境（社会）拥有资源，其中一部分资源划归给图书馆。在上述环境中，这些资源还可作其他用途。图书馆服务一直在与其他可能的用途争夺这些资源。

资源分配是一种决策和管理过程，受该时该地现有的图书馆技术的限制。从逻辑上区分图书馆“分配”与“再分配”的差别，这样做是非常有意思的。然而在实践中，应有的差别不够明显。尽管管理上的具体分配由图书馆主管斟酌决定，但是作为原意图的组成部分，向图书馆分派资源的上级主管对资源在图书馆内的再分配仍抱有具体希望。

资源的具体分配决定着图书馆服务的总体形象：

- 订购多少种书
- 淘汰多少种书
- 使用、上架、复制和出借等的规章制度
- 现有的空间及其利用

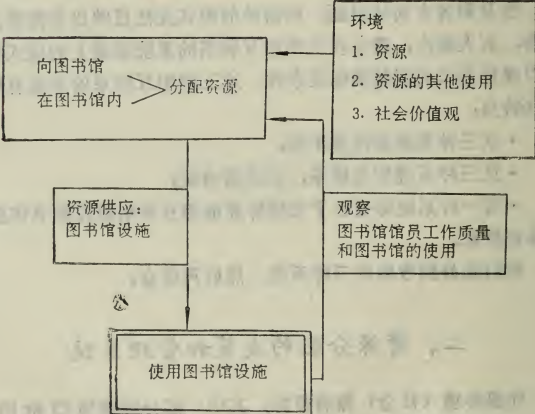


图13.1 图书馆设施供应的一种决策与管理系统

- 藏书上架方式
- 编排目录和检索服务
- 读者咨询和参考服务

分配主管人(包括图书馆工作人员)对服务质量的观察提供了反馈的一个部分,影响着资源的未来分配(再分配),由此改进服务。然而,这种反馈机制历来显得相当脆弱,主要原因是人们难以测定使用图书馆时的真实情况。由环境决定的、观察者所坚持的社会价值观观察并判断着服务质量。然而,服务的“优点”不仅从服务的性质(或质量)来显示,而且还取决于它与使用(因而便是益处)的关系。换言之,服务再优秀,如果很少或没人利用,资源就可能在重新分配时被取消,或者即使“成本——效益”得到实现,但是与资助团体的任务几乎没有关联,那么资源也会被取消。

图13.1显示了这种决策和管理系统。

三、通过检索的信息：获得知识的途径

质询将图书馆当作信息系统来使用。质询开始于“无知”，反过来，个人知识（明显有差距和不协调）的特定状况同个人价值观的组合促成了我们的无知中的主要部分。

质询抵达图书馆，通过藏书、逻辑语言、技术的检索过程，检索到了一组信号。假如使用者理解了信号，并以个人的先前知识和认知技巧为基础，通过认知，学习过程（一种获得信息、改变个人知识状况的过程）便产生了。

外部环境在这里又一次占据了优势。尽管图书馆服务的重要性可以被看作是实在的或潜在的，我们应当承认，任何个人的绝大部分知识来源于种种信息渠道，而不只是图书馆服务。

下图归纳了认知系统：

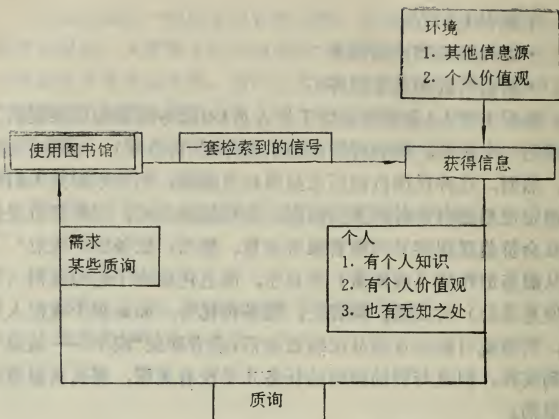


图13.2 通过检索获得信息

四、决定使用图书馆：经济的系统

无知在某人脑中形成了质询，但这一事实并不等于某人会真的采取行动去解决质询——更不等于他会利用图书馆来减少无知。

这里存在着一种决定过程，根据这一过程，使用图书馆的可能益处与不使用的可能损失有了比较。而其中的成本——“真正的代价”——主要不是以货币计算，而是由时间、精力和不愉快的因素构成。

因此，在决定使用还是放弃使用图书馆的过程中，有意思的是，潜在的使用者想到了图书馆的服务质量。先前使用图书馆的经历——有益或不值得——很可能会极大地影响着他对图书馆服

务质量(以及使用图书馆的代价)的理解。在为了某项质询而使用某家图书馆时,人们只有觉得值得才会决定去做。更正规地说,要让他们去图书馆,需要全部符合三项条件:

1. 想到的可能益处超过可能的代价;
2. 其他可选择的信息渠道在代价和收益方面比不上图书馆;
3. 个人还未决定暂时或永远中断解决无知的努力。

外部环境在这里又一次占着支配地位,因为大多数人在大多数时间里并不是通过使用图书馆来解决质询的。真正的难题在于判断图书馆服务最适合解决什么样的质询。凡是迫切想提高图书

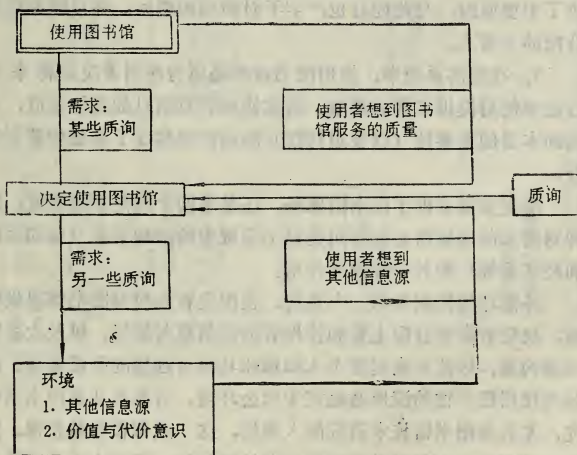


图13.3 决定使用图书馆: 经济的系统

馆使用率的人，都应设法减低使用代价，大力宣传可能的益处。

虽说货币因素基本不存在，但我们还是将这一过程概括为“经济过程”。图 13.3 归纳了这种系统。

五、三种系统如何连接？

使用图书馆的行动是连接下列三种系统的唯一因素。

1. 在认知系统中，使用行动诱发了系列检索信号，使用者获得了信息，掌握了新的知识。

2. 在决策和管理系统中，使用行动为图书馆的资源分配提供了主要原因，与此同时也产生了对使用的观察，并反馈到资源分配的主管人。

3. 在经济系统中，使用图书馆的经历为使用者决定将来是否还要使用提供了部分基础。潜在使用者对信息的其他渠道，对质询本身的重要性（以及迫切性）的估价则构成了基础的其余部分。

决定究竟求助于图书馆服务，还是求助于其他信息渠道，这种对需求的决定所起的作用是以上系统中的两种系统（认知系统和经济系统）的另一种相互作用。

外部环境控制着每一个系统，也决定着如何向图书馆提供资源，决定着资源分配主管和使用者的价值观与爱好，以及大多数传播沟通，因此也决定着个人知识和其他可选择的信息渠道。提供与使用图书馆的深厚基础在于社会环境。对那些从事图书馆研究，尤其是图书馆技术研究的人来说，这一点却很容易忽视。除了一些调查真正的和潜在的使用者的报告外，很少有人从事图书馆同社会环境关系的研究。下图归纳了三种系统之间的关系：

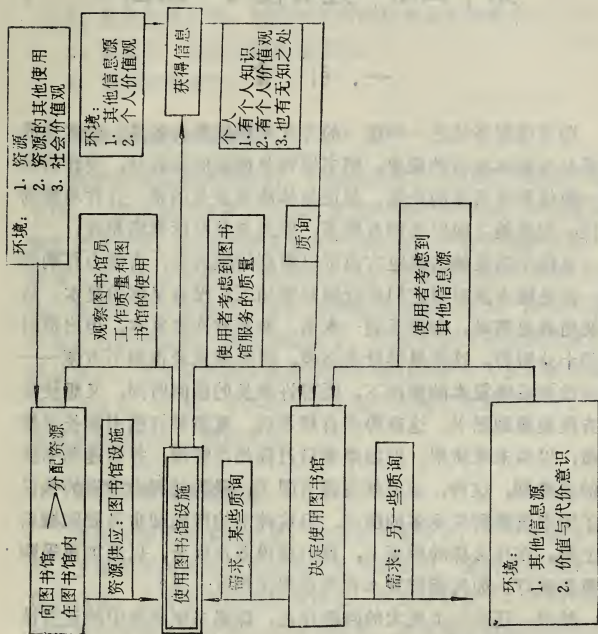


图13.4 三种关联系统决定图书馆的设施与使用

第十四章 连贯性与一致性

一、引言

图书馆服务缺乏一种统一的方式来评价其有效性，由此造成了部分与整体脱节的现象。图书馆馆员面临的挑战是，要作出具有一致性和连贯性的决策，虽说具体决策涉及的是一件件单独的事件，但决策之间应当相互联系，应当与总目标紧密相连。

从图书馆设施的供应方面可以看到问题所在：有能力订购新书，但是能否及时对它们进行编目和加工？没有足够的复本，结果使用者急需时，却得不到一本书。如果有许多复本，但出借时间却十分短暂，这就显得没有必要，因而使用者也很不方便——但在没有足够复本的情况下，既容许漫长的借阅时间，又想使读者方便地得到图书，这就势必自相矛盾。重新装订图书延长书籍生命，以供未来使用，但如果装订过程相当缓慢，并恰逢图书使用的顶峰期，这样，益处就变得有限了。采购过程中节省的钱保证了图书馆能购买更多的图书，但这种节约措施却也可能耽搁新书上架。在什么样的程度上，我们值得多花资金，以便加速采购和重新装订？如何能使复本和流通规定相互一致？

然而，还有一个更大的问题存在，即图书馆服务中的连贯性和内部一致性问题。

二、咨询是图书馆服务的决定因素

我们论述的问题起点是图书馆服务与需求之间要有连贯性和

一致性。在本节中，我们思考的是第六章中关于图书馆规划的四个方面。

1. 文献的具体性：需要一册或有限数量文献的程度；
2. 信息的具体性：对检索资料的精确限定的程度；
3. 重要性：解决咨询的重要性；
4. 索求的紧迫性。

高度具体的文献检索

既然重点是获得具体的、已知的文献，我们就应重视作者和书目。主题检索工具只不过起次要的和辅助的作用。应该重视可靠的文献传送，因为使用者要求十分具体，书名不可能更改。开架借书是一种方便措施，非常吸引人，但事实上却不是必然做法。若要防止文献被窃，保持文献馆藏完整，那么，闭架式能保证良好的服务效果。在急需情况下，馆际互借图书制能最理想地满足要求。高度具体的文献检索要求我们在联合目录和联合藏书目录上投资。看来，对咨询专家的需要却减少到最低限度。（“我知道我想要什么，请取来吧！”）

高度具体的信息检索

要检索高度具体的信息，应重视主题检索，其中包括文献索引、主题安排和提供附加检索点的主题索引。索引或许是正式出版的目录，或许是本馆编制的目录。在这种情况下，人们可能期望把重点放在应用计算机的参考服务、放在具有附加检索能量的本馆索引上。总的来说，对文献作进一步的索引似乎是必要的，但在经费方面不一定担负得起。经验丰富的主题检索咨询馆员能发挥举足轻重的作用。一旦文献可以相互替代，那么馆藏短缺和藏书长期外借也不影响大局。庞大但不一定详尽的藏书量只要是在主题范围之内，就能理想地供人检索。显然，检索必然会涉及

大量的入藏资料，因为检索高度具体的信息可能导致检索一至多篇高度具体的文献。（“我想查找有关罗那海港格拉松码头的某些历史事实。”）然而，只要不是迫在眉睫，馆际互借图书也能满足需求。虽然人们可以浏览主题索引，但为了真正提高效果，应该实行开架借书制，并按照主题排列藏书。

检索比较笼统的文献

总的来说，检索比较笼统的文献的要求与检索高度具体文献的要求大致相反。既然推荐几篇有关文献就可能满足检索者的需要，那么馆藏短缺、藏书量少、淘汰率、损耗率高也无关紧要。只要馆员阅读量大、熟悉藏书，就可能有助于使用者。由于质询比较笼统，开架阅览便有必要。除非使用者一定会求助于工作人员，并且工作人员非常熟悉馆藏，否则，闭架式中贮藏的资料将很少会有价值，可能也很少会利用馆际互借图书制。

检索比较笼统的信息

检索笼统的信息不像检索高度具体的信息那样要求专门化。最好是开架阅览，配上得力的、能激发人们兴趣的馆员。属于这一类型的有小型的公共图书馆和大学里的学生图书馆。

三、预算中的要素

对于图书馆内部的相互作用，应从根据各种图书馆的“结果”所制定的资源分配决策可能造成的影响角度来思考（见下图）。

尽管各种结果相互联系，并且在很大程度上取决于使用者数量，然而管理决策决定着谁能得到更多的重视。以上论述思考了对各种不同类型的咨询来说，哪些结果最重要。表 14.2 归纳了重要的结果。从理论上来说，这表明需求形式和管理决策之间

的“成本—效益”关系。这种认识在实际贯彻中却不那么容易，因为任何一家图书馆都可能同时处理不同层次的具体文献和信息咨询。但是，不同类型咨询的相对频繁性和所观察的相对重要性都能影响提供图书馆服务的风格。

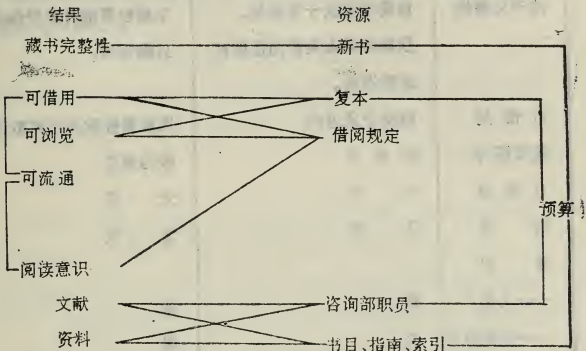


图14.1 图书馆资源供应中的相互作用

注释：一些较强的相互作用由线条来指明。所强调的方面会产生的影响力可随着线条来追踪。比如说，“藏书完整性”得到重视，这便要求有更多的“新书”。这会消耗“预算”。假如设有辅助基金，就势必要求减少对其他领域（诸如“复本”、“咨询部职员”、“书目、指南以及索引”）的投资。要是“借阅规定”得不到补偿性调整，减少“复本”就会影响“可借用”与“可浏览”。而“可借用”产生的任何影响力都可能影响“可流通”，反之，“阅读量”取决于“借阅规定”。如果两个项目之间没有线条，则表明两者之间的相互作用相当微弱，或十分薄弱。使用者的特点也会影响结果。

表 14.2 按照咨询类型分布的结果的重要性

结 果	高度具体文献	高度具体信息
藏书完整性	重要性取决于紧迫性。 预期中的未来使用程度将 影响选购。	主题检索法有必要作为 兴趣领域。
可 借 用	取决于紧迫性	次重要性取决于可取代性
藏书倾向	不 重 要	极为重要
可 流 通	无 关	无 关
阅 读	无 关	无 关
意 识		
——文献	强	差
——数据资料	差	强

不同类型的咨询相应得出不同的重点，从上表的结论中可以看到，这一分析至少部分地解释清楚了不同类型的图书馆的明显特征。大学图书馆、专业图书馆和公共图书馆都反映了这些特征。它们分别服务于那些咨询高度具体的文献和信息以及较笼统的文献和信息的使用者。

我们并非认为，具体信息的型式是（或应该是）决定图书馆服务重点的唯一因素。但是我们认为，有必要更深刻、更严格地分析信息收集行为。这种分析必然同图书馆就资源分配而不得不作的决策直接相联系。具体信息、具体文件、重要性和紧迫性应作为在分析时考虑的因素。

如果计划不明确，人们就无法规划设施，同样，信息服务若不掌握与决策有关的服务对象的特点，要达到“成本—效益”就不大可能了。

第十五章 检索途径

一、引言

我们首先假设，图书馆服务的提供和使用都是为了获得知识。本章内容即从这一点出发，按照顺序，从检索途径的不同方面或方向依次论述。

二、质询、资源、使用者

质询、资源和使用这三种因素之间的关系对图书馆的有效使用极为重要。它们在以下方面可看作是相互平行的：

1. 图书馆资料的可解释性程度需与质询一致。在解说与概括时往往略去了细节和具体要点，使一本书的妙处很难被体会到。因此，过于简单化的陈述无法充分满足即时的目的。

2. 图书馆使用者的专业知识需与资料的复杂性一致。假如质询者知识程度很高，图书馆馆员对书的解说就不起作用了。

简而言之，为了使咨询工作有效或达到高效率，提供资料在某种程度上应该是解说性的，并且与质询性质、质询者的程度一致。否则，在提供资料时，过分解说会丧失不少信息功能，而解说不够，原始资料又让人无法理解。

三、检索途径的六个方面

我们把“检索途径”定义为一种方式，它能够使质询者了解与

质询有关的资料来源，从中获得信息，取得含有所需知识的实物。

提供检索途径并不保证达到目的：有些质询可能没有相关的资料来源；对一些模糊的质询，资料来源可能存在，但若想得到资料来源，却超越了所有的人的能力，比如说索查一种不再使用的语言中的片言只语。

在一些简单的例子中，合适的、能让人理解的、可信的资料来源存在着，可检索中的问题却使资料来源和质询者不能相通。然而，要想达到检索目的，必须克服六种障碍：

1. 鉴别

资料来源是否合适，须经过鉴别。这种指示性的检索属于目录学和信息检索范围。通常人们认为这是去找一篇与质询题目“有关的”文献，但是检索系统一般对有适当界定语的检索要求作出反应，其中通常（但并非必然）包括主题内容。（严格地说来，它一般至少是包括两个步骤的过程：不光要鉴别某一特定书名、记录或其来源，而且要决定到何处去查找“选择渠道”。）

能够鉴别的最佳资料来源可能仍不足以回答质询：它或许缺少足够的细节，或许只涉及了质询中的一部分。比较可行的办法是改动质询，使其能更适合可以鉴别的资料来源。在逻辑上，这样修改质询同参考文献中所使用的“协商问题”不一样，它在纯粹形式上建立一种更清晰的质询定义，使得信息系统（图书馆咨询馆员、索引和分类系统）便于处理。可以合理假设，在实践中协商问题还包括某种有意或无意的重新定义质询。

2. 可获得资料

质询者要能够观察资料来源或其复本。“文献传递”这一“具体的”检索途径属于逻辑学和技术问题。如果一种已鉴别的

资料来源无法以可接受的形式获得，那么就应该鉴别另一种资料来源，并使它可以获得。

3. 图书馆使用者的代价

未来的使用者使用图书馆时，必须要花费“代价”。代价可能包括（但不一定局限于）货币。“真实代价”不仅包括货币，而且还包括时间、努力和为难（“我不好意思问……”）。代价尤其还包括学会使用棘手的、“对使用者不友好的”系统时花费的努力。代价必须能为质询者所接受，若不能为质询者接受，那便成为检索的障碍。

4. 服务设施提供者的成本

检索所需的开支并不全由质询者承担，传统的做法是免费供应图书馆服务，根本不让使用者承担支出。在这种情况下，我们使用“成本”一词来表示服务提供者不得不支出的项目。在资助者或服务提供者可能要负担的努力、货币或不方便的范围内，一切安排都应该使人能够接受，至少应该与资助者和服务提供者对自己作用、任务和价值的看法相一致。但要满足这种要求，可能会侵犯社会、文化或政治性质的价值观。

正如第十一章所研讨的，图书馆服务绝大部分是由资源分配来限定的，而这种分配建立在资源以及分配主管人的社会价值观基础上。在某些情况下，提供恰当的检索途径却令人难以接受，这是对国家安全、私人或企业利益，或者社会价值观的挑战，例如提供猥亵性的资料。这些非货币的价值观在限制检索方面与经济短缺所引起的限制一样，有着悠久的历史。

5. 认知性检索

一旦能够具体检索某种合适的资料来源，那么质询者是否有

足够的专门知识来理解检索到的资料，这是检索成功与否的又一条件。如果做不到这一点，那么两种补救方法相结合可能会弥补其不足：

(1) “解释”包含着对资料来源的附加解说——如果现存资料使用外国语，那么通过翻译可以解决问题，或者由某位知识丰富的人运用其特长，重编内容提要来作出解释。

(2) “教育”是获得更多专业知识以对付质询的另一种办法，例如翻阅词典、百科全书，或者请教某位有专门知识、能够理解检索到的内容的人。

6. 可接受性

我们使用“可接受性”一词来表示两个相互关联的问题：

(1) 质询者可能不愿接受某一特定资料来源，怀疑其可靠性，用威尔逊的话来说，认为它“认知权威性”不足；(2) 质询者可能不想接受资料来源的依据，因为它表现的内容不受欢迎，并与其他信念有冲突，这是一种“认知不和谐”的问题。每一个人都同意否定若干资料来源的可靠性，但问题是确定否认哪些来源。

四、小 结

“途径”一词用途广泛，多方面象征性地表现了图书馆服务是提供检索的途径。根据广义和多向性的定义，“途径”这一概念可以使检索有一种统一的概念。

从狭义角度把图书馆看作一个文献检索系统，内中包括下列几个概念：(1) 鉴别；(2) 可获得资料；(3) 使用者所花的代价；(4) 提供者所付出的成本，这些有用的分类组成了那些必须满足的条件。将图书馆服务广泛地看成为不光是文献，而且还为

知识和获得信息提供检索；(5) 认知性检索；(6) 可接受性。后两项附加要求必然地并充分地扩大了分类。每一方向都构成了检索的一种障碍；要使检索有效，就必须克服每一障碍。

参考文献

1. 陈鹤琴：《幼稚园教育》，上海：商务印书馆，1942年。

2. 陈鹤琴：《幼稚园教育》，上海：商务印书馆，1942年。

3. 陈鹤琴：《幼稚园教育》，上海：商务印书馆，1942年。

第十六章 量测与评定

一、引言

迄今为止，我们在很大程度上忽略了量测问题。其中原因在于本书重点是提出理论框架，而不是工作中的实际困难。然而在图书馆的日常活动中，最好能够对事物作出量测。我们在这一章中将评述在量测图书馆服务方面所取得的进展。同时，我们还将思考其中的一些问题。

尽管图书馆有若干量测与评定的先例，但 60 年代末产生了一种转折点。有关此主题的第一部严肃专著发表于 1968 年，它反映了那一时期不同团体在不同地区将量测技术运用于图书馆的结果。到 70 年代中期，这已不算是新鲜事情。到 80 年代末，它已大部分被同化和扩散。

考虑到文献总体、研究课题，考虑到弱点与差距，考虑到在实际应用时富有意义但有限的范围，人们不禁会怀疑此领域的进展能否与社会服务的其他领域相似。尽管如此，存在的条件似乎相似：

- 图书馆职员努力为一批批兴趣各异的使用者提供不同的服务范围；

- 由于目的在于服务而不在于赢利，因此没有任何标准来量测总体效益；

- 大量存在着无形的利益和外部事物；

- 图书馆职员（与行政作用相对的）专业作用不确定；

• 对图书馆服务中优先考虑事项的决策控制不均衡地分布于各种服务对象之间。

耗费劳力的非赢利活动给个人带来无形的利益，这虽然不是一种大系统，但必然是复杂的。

本章将首先评述那些已完成绝大部分工作的领域，随后再鉴别仍需要加强工作的领域。

二、计量书目学：出版物的结构与使用

出版物的结构

“计量书目学”这一术语用来指对“文献描述”现象的计量研究，例如作者、出版年份、阅读以及文字引用。这个领域的研究内容包括：有关某一主题出版物的发展；单个作家出版量分布型式（洛特卡法则）；有关某一主题的文章如何分散于各种杂志（布雷德福法则）；文献的“过时”；流行观念在技术文献中的反映；以及对“谁引用了谁的文章”的分析所表明学术网络与型式的研究。

在这一领域中，数学模式所能适用的范围无边无际。资料——通常是附在文章末尾的参考书目——可随时供人参阅，并且越来越多地编成机器可阅读的形式。

为了方便起见，我们首先鉴别两种主要模式：

1. 描述性分析。图书馆管理学的基础与其他社会科学基础结合的领域注重的正是鉴别和阐明各种型式。数理语言学好像与有关人类行为的广阔数量系统关系密切。德里克·德索拉·普赖斯及其那些对科学学（以及社会学）感兴趣的人推动并普及了这一领域。诸如“无形学院”（相互引用著作的学者聚会）和“技术的看门人”（大量的、不成比例的交流通过个人而得以实行）等概念以及运用引文分析来写史、来预告诺贝尔获奖者名单，所有

这些都必然能引起人们的兴趣。

既然这项工作主要是描述性的，其用处便很可疑。但是我们仍然将它划为模式之一，理由是它能提供深刻的见解，它的复杂的数学模式部分构成了应用研究的基础。

2. 指定模式。有些研究人员探讨了计量书目学研究，并努力探索它对图书馆管理决策的影响。它的主要例子涉及散布、淘汰以及图书馆最佳规模的决定因素。布雷德福的“散布法则”量测某一主题的现有全部杂志文章的分布情况，它通常按累计和分类的形式制定公式。“核心”杂志为数少，但集中刊载主题论文。其他杂志按刊载同一主题的论文数量多少来依次排列。这是一种分布递减律。

随着资料陈旧化，淘汰和使用率下降同样可以被看作是资料在馆藏中保留时间长度所体现的递减律。

图书馆运筹学中一个富有意义的突破是人们意识到这两种报酬递减律会合，可以清楚地看出“最佳图书馆规模”这难以捉摸的概念。在假设了散布程度、淘汰率、使用者的行为以及使用者的时间价值之后，就能从理论上确定最少的花费来收藏期刊，并能满足一定比例的主题需求。建立在计算机基础上的文献信息存储和检索系统中的资料规模也有相同的问题。

这里还存在着三个难题：（1）在一般情况下，总会假设不完全符合现实的同类需求。如果出现需求重迭和不一致的次等需求，便难以对付；（2）只有确定出优先选择的不同价值在使用者中所产生的影响，模式才能完整，最优化才可能实现。我们应该努力满足什么样的需求比例？优先选择怎样影响需求？（3）使用者寻找资料，但资料却根本未采购，或更糟的是，已经淘汰；对于尽量想减少这种遗憾的图书馆馆员来说，这种完全概率解法可能在决策上令人不甚满意，因为未来需求可能会被忽略。

由于我们无法完全了解图书馆使用者的相互作用，所以书目

的计量分析看来对我们还是有用的，它在规定工作任务方面用途并不大，却能帮助我们理解其中的动态结构；判断制定决策的可能后果，并协助我们鉴别非典型的情况、鉴别操作系统中的故障和有趣的异常点。但是，对于所观察的各种型式的发生原因，却远未解释清楚。

三、文献传递

研究图书馆服务中的图书供应，或许不如书目计量研究那般高档，但其结果却能够并已成功地得到贯彻。最常研究的方面有：图书收藏中的需求分布；藏书规模的扩展；图书借用期限和互借的规定期限；服务标准，例如“保证供应”；图书馆使用者想要什么资料便能立即得到什么资料；工作规定中的变量的影响，例如：应该供应多少种书？每一种书应该有多少复本？图书应该保留多久？借阅周期多长？逾期还书是否该罚款？复印能力达到什么样的程度才能合理地替代外借？馆际互借制度实行到什么程度才能替代采购？而作为图书馆服务补充手段的馆际互借的设备网络又该怎样组织？

下面是两个应用操作的例子。

例一：英国国立外借图书馆

英国约克郡博斯顿温泉的国立科技外借图书馆（现在以“文献供应中心”而出名）的设计和开办，是普通意义上的使用图书馆和定量化的典型例子。

英国政府受到苏联以人造地球卫星为标志的技术进步水平的刺激，决定建造一座新的国立图书馆，它不是传统式的图书馆，而是为图书馆服务的图书馆。它是一种支援性的设施，专门收集英国的和国外的科技文献资料，供馆际互借之用。整座图书馆完

全不按常规运作。很少有人赞同将一座现代科技图书馆建造在遥远的乡村；它的内部采用计算机操作；最奇特之处是没有目录。设计和建造完全以收藏和分析事实资料为主旨。建成之后迅速见效，成绩斐然。它现在能支援全世界的图书馆需求。整个计划的中心点是对数学理论中的“排队论”的基本运用。它计算出所需的复本数字，⁶⁷保证至少满足全部需求的95%，同时由于实施“中心供求法则”，所以不仅节省成本开支，而且提高了满足需求的服务效率。

例二：英国兰卡斯特大学借书规则

1968年，英国兰卡斯特大学图书馆馆长不断接到读者借不到书的抱怨，问题集中在馆内小型的检索部门。馆长组织调查研究，以“读者需要时能直接借到书”作为衡量服务质量的标准，并确定与图书供应有关的四种变量：需求类型、需要本数、借书周期和直接供应可能性。

在需求的任何特定层次上，一本书是否能做到现成供应，直接地与库存复本数目有关，间接地与借书周期有关。因此，借书周期和复本都与需求程度有关，而且两者之间也有相互关系。在英国国立科技外借图书馆里，实质上是一个“排队论”问题。在兰卡斯特大学图书馆，以“排队论”为基础的分析法不适用，他们采用编计算机程序的方法来促动借书和还书。

据估计，读者找到想要的书的成功率是60%。若要将这个成功率提高到80%，可采用三种策略：有选择地复制热门书；缩短借书周期；根据实际需求量，采取灵活的借书规定。这最后一条尤其有效。

电信技术

计算机联网的目录资料库激发起了对图书馆之间关系的兴

趣。但是计算机化以前的一些问题仍然存在。它的新优点是提高了规范化程度，增加了资料可获得性，注重使用电信手段。可以预期，计量分析在这一领域可获得丰硕成果。

分级与联网

图书馆正式地或非正式地进入联网，这是不可避免的趋势，尤其普遍的是采用分级结构。在大学里，通常分为中心图书馆和各院系的分馆。在公共图书馆系统一般分为二级或三级：总馆、地区中心馆和社区分馆。在上述两种结构里，又都将馆际互借作为一个附加的层级。在每一家图书馆内，一般又分为三级：流通部、主书架和贮藏部。

相关的四种类型的工作列举如下：

1. 图书淘汰制研究。一般以估算为基础，淘汰一批书，或归入二级贮藏。在这方面需花时间和精力，根据计量决策的各项规则，落实到具体执行。但是，为图省钱而执行的淘汰规则（例如，根据书的出版日期来决定淘汰与否）效果很差，而有效规则的费用却相对较高。

2. 馆际互借制。可节约图书馆的成本费用，但在技术上和运送过程上仍有一些问题尚待解决。是否应该鼓励读者依赖馆际互借来取得资料，其中财政开支、控制手段、依赖性程度等等问题也尚未能取得一致的意见。

3. 重复率研究。一家图书馆的藏书²¹中，有许多种也是附近一家图书馆收藏的。如果馆际合作，避免重复购书，可以达到节省资金的目的。馆际共享各自的特藏书，可以使借书范围大大扩展。

4. 分级馆藏研究。即便是最独特的图书馆，也实施两级制，馆际互借构成了它的第二级。近年来，一些图书馆学研究者根据对以前图书馆运行情况的大量研究，提出关于图书馆规模的新的

修正意见，这项研究很有意义。这种观点认为，既然对藏书的需求分布是高度偏斜的，那么，强调尽量扩大图书馆的规模就会在实际上降低对资源使用中的“成本—效益”。关于图书馆的理想规模的研究正在从多种角度展开，其中包括应用运筹学中的“进展—刺激效应”原理，但是在理论上研究得还很不充分。

贮藏方法

对于馆藏几百万册的图书馆来说，贮藏面积是一个主要问题。有人想出了各种省钱的办法，例如：按照书的开本尺寸来分别贮藏，顶边向外上架，密集型上架，或者藏书于远处房租与开支低廉的地方。但是无论哪种方法，都会给馆员和使用者带来不便，并且增加运输成本。

四、索引系统操作

索引系统操作牵涉到与“应该检索到什么”相对而言的“检索到了什么”，并对此作出分析，其中也涉及到成本问题。总之，检索的“精确度”只有在检索了全部相关项目时才能达到。这里还有两个问题：（1）对检索操作的评价是一种主观的、任意的、不连贯的活动；（2）检索到的项目也许内容相关，但是对检索者无用，因为它可能言之无物，可能无法理解。

关于信息检索的研究文献广泛应用了逻辑学、数学中的集合论、概率论、统计学，尤其见诸计算机检索系统实践和检索操作测试的论文。

这一方面存在的实际难题是研究的边界在哪里，它的出发点是在有关文献和无关文献之间作出分选，然而有些具体问题还不很清楚——究竟什么才算相关？或者说，相关性指的是什么？检索的结果是什么？什么时候应该停止检索？

五、有待研究的问题

使用者与潜在使用者

目前需要研究的重要问题是信息集合行为模式。看来比较合适的研究课题是“市场模型”和“使用者选择模型”。

信息集合行为中的关键因素是“可检索性”，人们选择容易获得信息的渠道，而放弃可以检索但很难取得信息的机会。“代价”决定了弹性机制，过高的代价会降低需求。

成本分析模型

图书馆对各种不同的使用者群体提供各种不同的服务。同一本书和同一个职员要为不止一种目的服务。研究者们尝试建立成本分析模型，目的是解决服务费用、项目预算、估算研究经费的超支情况等问题。一般情况下，这些问题都通过会计计算来解决，尤其在学术图书馆中，工作效果取决于购书成本，也取决于研究和指导这两种功能同时实施时，相互之间的一系列问题，其中还牵涉到劳动成本问题。这些问题都会影响图书馆的主要任务和总体工作。

六、小 结

在各种社会服务机构中，图书馆对量测标准和量化的应用也许是很典型的。计算过程相对地比较容易掌握，并且确实也取得了进展。对明显现象的统计分析（例如在使用文献中的纪录）也有进展，同样地，对检索系统的性质的分析亦是如此。

但是，根本的问题还在于我们对实际上所作的量测的意义还不很理解。例如对“引文”现象完成了数学模型的分析，但是并

不了解这种行为的意义。过于强调数学方法（圆满地解决假设的问题），不注重调查过程，也不注重图书馆的实际工作方法，可能会造成偏差。但在某种意义上看，数学方法在决策和计划方面有不少用处。

或许以后图书馆在分析和决策时会越来越倾向于应用计量方法，在检索目录方面广泛应用电脑技术，这在目前已经成为一种趋势。

第十七章 技 术

一、技术的作用

图书馆的功能同知识、文化、信息、事实、信念等等有关。用弗雷德里克·基尔格的话来说，图书馆的目的是“积极地参与人类对美、信念、正义、知识的创造”。在实践过程中，图书馆应该具体地体现社会效果。

技术的应用是每一个图书馆馆员都应该重视的问题。每一种技术都会具有能力和局限两个方面，而技术的改进又确实能给图书馆的面貌带来变化。电脑技术在图书馆业务中的实际应用即是一例，其中包括大规模储存、联机检索、电信技术等等，这从根本上改变了图书馆的传统技术概念。

二、新技术的某些应用实例

传统的图书馆技术的性质及其局限，以及引进了新技术之后带来的结果，可以从当前的图书馆业务的某些方面清楚地看到。

藏 书

传统手段的图书馆藏书(书本和缩微胶卷)带有“地方”性质，这自然地引起强调在一个地方大量集藏文本资料，目的是创造一种能即刻容易获得资料的必要条件。随着机器可读文本与图

像的出现，即刻容易获得资料的要求不再依赖某一地方的储藏。

新技术解除了以纸张为基本技术材料的地方性最大约束。仅此一点，已使地方性藏书的整体功能和神秘性开始消失，非地方性局限的电脑资料库起到了对纸张技术的补充作用。

目 录

在《英美图书馆编目规则》中，图书馆目录的定义是“一批藏书、一家图书馆或一组图书馆根据某种特定的规划而包含的馆藏资料书目”。作为书目的目录包括两部分内容：

1. 图书馆目录使用一种特殊层次的叙词：书籍的在版书名和杂志的刊名。详细（“分析的”）编目是可能的，在小型的专业图书馆中可以发现这种情形，但这不是惯例。

2. 图书馆目录的整套记录在馆际联合目录中从属于特定的馆藏处。

目录记录包含两个部分：（1）书目、版本；（2）具体到每一本书的检索书号。然而，电脑技术能做到连接、出现、重新排列档案，使检索效率大大提高，从而使编目的形式也发生了变化。

信息技术在图书馆中的应用

“获得信息”是智力活动和机械过程结合而完成的。技术用于协助这一获得信息的过程。文本、图像、声音都可以用数字化形式的技术手段获得，机器可读形式提供的资料越多，运用信息技术的范围就越广：阅读、复制、节录、分析、参指、寻找出处，等等。其结果是使图书馆产生了富有意义的变化，借助机器形式可以在短时间内得到大量资料。可以预期，随着私人电脑的普及，图书馆也必将更好地发挥信息源的作用。

三、小 结

图书馆馆员和读者之间的双向作用集中在寻找可获得的知识和信息这一点上。在实践中,为达到获得信息的目的,面对浩瀚而复杂的馆藏资料,不同的机器技术发挥不同的作用,增强了图书馆服务的效果。新技术改进了图书资料文献的储藏和输送。在图书馆的使命、目的和规划等方面,新技术的应用起了有力的促进作用。

第十八章 图书馆的变化

一、引言

读者的各种动机、他们的各种质询方式、需求程度等等构成了图书馆服务的基础。资源的分配决定了服务的方式，技术条件又决定了“能够”提供什么方式的服务。局部的变化又能对整体产生影响：附加的资源、资源分配者社会价值观的改变；读者动机的变化；信息来源的变化；技术的变化，等等。

由于图书馆设施和对图书馆的使用都受到社会环境的影响，由于新的信息技术的应用，使图书馆不可能处于静止不变状态。

图书馆学的专家们对未来图书馆的发展作了种种预测，他们主要从技术变化的角度出发，指出追求知识的途径将会变得更加简便、快捷。但是单纯的技术手段还不足以从整体上达到目的，因为技术的更新毕竟只能解决一部分问题。某些学科运用新技术可以基本上达到获得信息的目的，但在另一些学科领域内却做不到；在用于“硬科学”时，解决物质世界的问题时效果比较明显，而在用于“软科学”时，对付知识和社会世界的问题时效果很差。问题不在于编目或索引技术，而在于知识的性质本身不是可触及的科学技术问题，例如社会科学文献中语言的模糊性就使技术手段无能为力。因而一牵涉到知识本身的问题，尤其是关于图书馆内所藏资料的内容，技术引起的图书馆的变化只能是局部的，而不是总体的。

二、几种设想

我们不妨从几种假设入手来分析图书馆的变化以及一些相关问题。

1. 关于预测,主要是预测发展方向,而不是预言具体的细节问题。

2. 要从总体上来看问题,避免制造某些方面的假想。

3. 为要避免后人证实预测失准而引起耻笑,预测应该笼统一些,并且有扎实的依据,首先要弄清事物的性质。

4. 集中关注图书馆在长期发展中的趋势。

最基本的问题仍然在于:哪些情况“能发生”变化?引进电脑技术确实使图书馆的实践工作发生了变化,但是变化的程度能有多少?

从19世纪80年代以来,关于图书馆的未来发展问题也有过多次讨论,相关的有以下一些话题:版权问题;公开检索政府档案文献;图书馆馆员的职业培训;图书储藏与保存;采用联合目录来降低编目成本;改进主题检索法。但是这些方面在一百年来的时间里变化缓慢,也许在今后一百年里仍要不断改进或解决这些问题。对一百年来图书馆理论和实践的发展作一番回顾和思考,可以发现,图书馆的变化从根本上来说可以归结为三个方面:(1)图书馆价值观;(2)图书馆技术;(3)图书馆学理论。

图书馆价值观

图书馆的价值包括影响图书馆方针政策的社会价值观和图书馆各种专业问题两个方面。这些价值决定了图书馆服务的使命、图书馆馆员对读者的态度,以及馆员的作用。

大体上看来,一百年以来关于图书馆价值的看法没有多大的

改变，至少在美国对图书馆的主要看法并无变化，只有在不同时期相对的强调方面有所不同而已。只有在具体选择书目时，图书馆和社会群体才表示某些书“可以接受”，而某些书“不可以接受”，这只是表现了社会标准的变化和社会的、政治的、宗教的价值观。而在这之中，都是文化力量在起作用，不是图书馆本身有关的问题。

图书馆技术

图书馆的书籍资料，包括缩微胶卷和电脑软件，都是物质性的东西，所以技术对于图书馆来说具有重要意义。今后一百年里，技术会发展到什么地步，这很难预测。但是图书馆技术发展的大方向比较清楚：承载文本资料的物质手段还会增多，输送资料的技术还会改进。

图书馆学理论

图书馆学的理论与以上两方面不同，这涉及到我们对图书馆学的理解，内涵有以下几个方面：

1. 信息检索理论。包括索引、编目、分类和内容简介。
2. 信息集合行为。包括读者研究、计量书目学、社会认识论，以及对知识的利用。
3. 书与传播的历史研究。
4. 总体分析和叙述目录控制理论。
5. 理解图书馆与相关信息机构的性质和工作。

在过去的时间内，这些方面的研究和探讨有了一些进展，但是进展幅度不大。因为中心问题——信息检索理论和集合行为——很难研究，理论上的探讨大大少于经验中的直觉理解。唯有在具体实践中比以前有些进展，例如编目原则；或者从表面现象上有所深入，例如计量目录学和引文分析。

图书馆学者们从其他学科中引进有关的理论来深化对图书馆理论的探索,例如:认知心理学、人工智能、社会学、哲学、语言学,但是成果不多。

三、图书馆管理学的范围和学术环境

近年来,图书馆管理学的范围不断扩大,并且常常使用扩展的名称“图书馆与信息研究”或“图书馆与信息管理”。后者的范围很广:各种图书馆,联网检索系统,资料档案馆,电脑资料库,纪录文献管理,各种工程技术文献,法律诉讼文件,政府档案。

图书馆管理学的学术性将会逐渐成熟,图书馆学院和系科在大学里的设立就证明了这一点。尽管图书馆学院通常被看作与图书馆有联系,但是它们本身应该被看作是一个学术环境中的学术部门。

将信息检索看作中心问题,是因为它包含了索引、编目、分类、内容分析和描述、储藏技术、检索方法,以及一些类似活动的原理。然而,尽管检索是中心问题,它仍然不能被认为是唯一值得关注的问题。检索应该放在信息研究的广义环境中来考察,这样的研究针对知识的表现形式,知识本身,人及其需要,以及与这些对象相关的检索活动。在大学里,图书馆管理学的基本课程应该包括以下一些成分:

1. 信息功能;社会上图书馆的功能。
2. 需求,信息集合行为,作为服务对象的机构和群体——学生、研究人员、儿童、老年人,等等。
3. 信息检索的理论与实践——编目、分类、索引、书目,等等。
4. 发展图书馆事业和提供良好的图书馆服务的管理手段、决策手段和技术手段。

在那些同图书馆的价值有关的方面，至少会发生一些变化。另外，将编目、书目、文本输入电脑联机操作，开始克服图书馆服务方面的一些障碍，这些障碍主要有：检索目录同总书目脱离；检索目录同文本脱离；人力传递资料。信息技术开始清除这三大障碍，为良好的服务创造了条件。目前图书馆服务的主要改革动向是将图书馆服务送到读者所在的地方。联机目录、联机咨询、电话咨询服务等等都是朝这个方向迈出的几步。

令人兴奋的图书馆技术提供了发展变化的途径，可以期望图书馆学理论也能发生变化，因而图书馆价值观也可望发生变化，尽管这种变化很小。

第十九章 其他各种信息服务

我们的意图是建立图书馆学理论的框架，因此也要从两个方面将理论框架扩展到相同的领域。第一种是以检索为基础的信息服务，图书馆服务的原理与它们是相通的。第二种是不以检索为基础的信息服务。

一、一般以检索为基础的信息服务

这一类的服务必须符合两条标准：（1）必须是信息服务；（2）它的活动必须以检索为基础。以下是属于这一类型的服务机构或设施。

档案馆

集藏文献档案，服务于机构或组织，不作日常开馆使用。馆藏档案与图书馆藏书方式不同，只按来源排列，同一系列按年代存放，可以根据主题或名称查索，每种文献只有一份，顺序编号可能数字很大，使用频率很低。与图书馆之间不同之处甚多。

文件管理

保存一个组织机构的系统档案资料。使用频率极低，可以废弃，也可以送存档案馆。

管理信息系统

正式的电脑库信息服务设施。用于帮助管理者制订决策。目

前尚同图书馆之间关系不大。管理信息系统主要储存数据资料。在操作方面注重选择和储存数据，易于在电脑上运行。数据相对地比较“整齐”，检索时没有索引和查索方面的困难。具体查索时倾向于使用简单逻辑方法。资料中数据的量极大，因此常使用数学模型。

其他还有：博物馆（文献与藏品很难做分类索引），法律文书档案（为法律诉讼提供档案证据），办公室信息系统（内含大量复杂的文本记录资料），数据库管理系统（配备用于各种目的的信息储存和检索系统）。

各种信息服务机构和设施的差别很多，但是每一种都具有在深层结构上同图书馆服务设施相同的五种过程：质询、检索、获得信息、需求、资源分配。

近年来，关于“信息资源管理”的问题引起了许多讨论，其中一般包括：规划、预算、组织、指导、培训、组织机构信息控制，既包括了信息本身，也包括了有关资源，例如人员、设备、基金、技术。信息资源管理强调将信息作为一种资源来管理。

在一个组织机构内提供信息服务的综合手段应包括互相关联的两种来源：内部信息源（例如档案馆、文件管理、管理信息系统）和外部信息源（例如图书馆）。为了达到有效的信息管理，就不仅应该认识到各种信息系统之间的区别，而且更应该重视它们的相同点，它们的属性，它们在信息技术方面的一致效果。一般情况下对使用信息者来说，获得信息的时间和信息来源等问题并无什么差别。从理论上来看，以检索为基础的各种信息源在检索操作方面是一样的。

二、非检索基础的信息源

另外一些信息服务不是以检索为基础的。它们同图书馆理论

在两方面有联系。

1. 获得信息的过程总是受到先前来自其他信息源的知识的影响。以什么方式获知什么并影响什么,这个前提总是很模糊的,但可以确定有这样一种前提。在前面第十三章的图 13.2 中可以看到,右上角的关系结构正显示了一切其他信息源对使用图书馆的影响。

2. 如果在某些情况下宁可使用其他信息源,那么图书馆服务可以作为对其他信息源的补充。在许多情况下,与其使用图书馆,不如自己去买一本书,去检索一个商业资料库,或者向别人请教,这样更有利些。

到图书馆去具体质询,须先有两个条件:预计得到的好处超过花出的代价;宁愿去图书馆而不去求助于其他信息源。去不去图书馆是一种“是或否”两者取其一的选择,这就与信息集合行为有关了。

第四部分

对若干问题的再思考

仁 睦 四 集

慈恩再願願同于菩提

第二十章 对若干问题的再思考

理论的不完备造成了理解问题时的欠缺，从而对改进现状的实践也会带来障碍。本章作为全书的结尾，在理论框架之内，对有关问题再作进一步探讨。

一、为什么图书馆各不相同？

传统的图书馆类型（学术图书馆、公共图书馆、中小学图书馆、专业图书馆）之间的差异一般很清楚。也许每一种类型的图书馆在各个国家之间会有差别。这种情况怎么解释？

在一般情况下，资源分配的偏向、资金来源的多少会影响图书馆的规模、结构和等级水平。不同的社会价值观造成的文化环境会使图书馆受到影响。政府的教育政策也是一种影响因素。

另一种原因是人的趣味偏向，读者群体的爱好和习惯在一定程度上影响了图书馆的各项决策。

此外，图书馆馆员的专业结构、决策选择，以及图书馆本身的传统工作方式也会造成同类图书馆之间的差异。

二、如何评价图书馆编目？

在评价图书馆编目和其他检索系统时，首先要区分三种不同的过程：质询的形成；检索过程；使用检索到的资料。评价编目有两种不同的基础。狭义的评价是一种反应，即一种寻找资料的

能力。广义的评价是资料的利用程度如何。对编目的评价既牵涉到检索系统本身，也牵涉到它的使用者，并且也同产生可利用性和有利效果的人的价值观有关。

三、如何评价图书馆？

怎样才能得出结论说，这家图书馆比那家好，或者某家图书馆现在比以前好或比以前差？有没有一条衡量图书馆质量的标准？如果有，那是什么？如果没有，原因何在？要回答这些问题，显然不太容易。其中牵涉到评价者的观点、意图、价值观和使用图书馆的经历。

R·M·奥尔在他的论文《图书馆服务的衡量标准》（1973）中提出了一些很有价值的理论概念。他指出，在探讨图书馆的质量标准时，有一个基本问题，即存在着两种完全不同的评价方向：

1. 图书馆好到什么程度？——这是一种质量标准。

2. 图书馆起到什么作用？——这是一种价值标准。

假设某人收集了一整套古波斯祈祷书，为此颇费周折地去寻购和拍照复制，使这套藏书成为世界上集藏最多的一套同类书。毫无疑问，这是一种很好的收藏。如果再配备一套良好的编目和懂行的职员，就能成为一家很好的图书馆，在质量标准的意义上就是好的。这里所说的质量，是指它的“能力”；说它质量好，是因为它有高度的能力可以满足寻找古波斯祈祷书的读者的需要。

另一方面，图书馆的高质量不一定会带来效益。假如上述古波斯祈祷书图书馆位于偏远地区或人口稀少的地方，它会有多少效益？离开了使用，效益就无从谈起。

质量（能力）和价值（效益）很难衡量，尤其是后者。如果使用量增加，效益就上升。例如儿童图书馆的效益就十分明显。

关于质量和效益之间的关系，可见于下图：

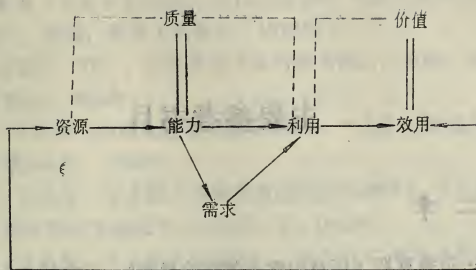


图 20.1 图书馆质量与效益关系

将能力同效益区分开来，有助于理解各种因素之间的影响和因果关系。对图书馆编目的评价，对其他检索系统的评价，在狭义上是看它们的反应能力如何，这与能力有关。图书馆收藏越多能力就越大，但是要提高它的能力，还须同其他方法齐头并进，例如延长服务时间，提供更优质的服务。技术问题最根本一点是将资源转化为能力。决定提供何种能力，提供多少能力，这是一种决策。将资源分配给图书馆，还是分配给其他事业，这牵涉到对图书馆的评价。而对图书馆的评价取决于增强效益，效益的提高又以能力的增长为前提。

在概念上，图书馆“好到什么程度”和“起到什么作用”是两个完全不同的问题。奥尔提出了第三个问题：图书馆管理得如何？这一问题的提出，使上图各项名目之间的关系变得更密切了：资源的增加使能力增加，能力增强能提高利用率，等等。

在图书馆的理论与实践，应该十分注意提高管理效能。而对图书馆的质量、价值、管理这三大要素，完全有必要进一步研究和落实。

主要参考书目

第二章

- B·C·布鲁克斯《信息检索有效性的量测》，“文献杂志”第24卷第1号，1968年3月
- M·E·马隆《相关、机率、索引和信息检索》，“计算机协会会刊”第7卷第3号，1960年7月
- P·坎特《可获得性分析》，“美国信息科学学会会刊”第27卷第6号，1976年10月
- M·K·巴克兰德《图书可获得性与图书馆使用者》，美国，珀格蒙出版社，1975年
- M·戈尔曼主编《美国图书馆协会英美编目规则》第2版，美国图书馆协会，1978年
- 图书馆协会国际联盟《国际编目原理1961年巴黎会议》，伦敦组织委员会，1963年
- P·G·威尔森《论控制目录的两种力量》，美国，加利福尼亚大学，1968年
- R·D·斯图亚特《图书馆管理》第3版，利特尔顿出版社，1987年
- T·卡特《19世纪部分小册子性质探索》，英国，康斯坦布尔出版社，1934年
- M·欧文斯《公共图书馆与宣传：生存信息》，美国教育部图书馆计划处，1974年

B·雷蒙德《克鲁普斯卡娅与1917—1939年苏维埃俄罗斯图书馆》，美国，稻草人出版社，1979年

S·辛姆索娃《列宁、克鲁普斯卡娅与图书馆》，英国，宾格莱出版社，1968年

C·N·摩厄斯《摩厄斯检索系统法则》，“美国文献集”第11卷第204号，1960年

V·W·克莱普《学术图书馆藏书量的计量标准》，“大学与学术研究图书馆通报”第26卷第5号，1965年

R·M·英尼斯《图书馆规模探索》，同上第33卷第3号，1972年

J·普费佛《机构组织的外部控制》，美国，哈珀与罗出版社，1978年

第三章

A·M·施雷德《寻找名称：信息科学与它的前身》，“图书馆与信息科学研究”第6卷第3号，1984年

J·G·梅叶《图书馆事业的定义》，美国，伊利诺斯大学“图书馆与信息学院研究生院报”，1982年

C·夏依《传播学的数学理论》，美国，伊利诺斯大学，1949年

L·勃利罗因《科学与信息理论》第2版，美国，学术出版社，1962年

V·布什《我们可能这样思考》，美国，“大西洋月刊”1945年7月

B·C·布鲁克斯《信息科学》，英国，伦敦图书馆协会，1972年

P·G·威尔森《知识增长的局限》，“文献杂志”第50卷第1号

M·K·巴克兰德《图书馆教育——迎接未来的需要》，“天主

- 教图书馆世界”第50卷第10号, 1979年
- M·斯雷特《图书馆情报工作人员的形象》, 英国, 艾斯利勃出版社, 1977年
- R·A·费厄索恩《走向信息检索》, 英国, 布特沃思出版社, 1961年
- E·L·爱森斯坦《印刷所——时代变化的代表: 近代欧洲的文化传播和文化转型》, 英国, 剑桥大学出版社, 1979年
- H·布鲁克斯《科学的统治》, 美国, 麻省理工学院出版社, 1968年

第四章

- J·奥尔《图书馆是传播系统》, 美国, 格林伍德出版社, 1977年
- D·史密斯《关于图书馆和信息管理系统的思考》, 美国, 宾格莱出版社, 1980年
- M·P·马钦特《参与学术图书馆管理》, 美国, 格林伍德出版社, 1976年
- B·E·马库森《印地安纳州合作图书馆服务权能》, 美国, 印第安纳州立图书馆, 1974年
- J·R·尤斯特《学术图书馆馆长的活动与效益》, 美国, 格林伍德出版社, 1987年
- P·R·道格拉斯《图书馆馆员的个性》, 美国, 芝加哥大学图书馆学院博士论文, 1957年
- P·D·莫里森《学术图书馆馆员的事业》, 美国, 加利福尼亚大学柏克莱图书馆学院博士论文, 1961年
- J·阿伽达《图书馆馆员的个性》, 载《图书馆与信息科学百科全书》第42卷, 美国, 马塞尔戴克出版社, 1987年
- A·坎贝尔《图书馆与其他信息源的公共使用》, 美国, 密歇根

大学社会研究院, 1950年

C·C·陈《市民寻求信息的类型》, 美国, 波士顿, 西蒙斯学院图书馆学系, 1979年

第五章

J·R·拉凡兹《科学知识及其社会问题》, 美国, 奥克斯福大学出版社, 1971年

M·本格《科学研究: 寻求系统》, 德国, 斯普林格出版公司, 1967年

P·勃特勒《图书馆学引论》, 美国, 芝加哥大学出版社, 1933年

J·M·克利斯特《图书馆学教育理论》, 美国, 利特尔顿图书馆, 1972年

F·W·兰卡斯特《信息检索系统: 特点、测试与评价》第二版, 美国, 威莱出版社, 1979年

P·G·威尔森《公开的知识、私下的无知: 论图书馆信息学的对策》, 美国, 格林伍德出版社, 1977年

M·G·福特《大学图书馆使用者研究》, “文献杂志”第29卷第1号

J·M·布里坦《信息及其使用者: 评社会科学专门咨询》, 英国, 巴思大学出版社, 1970年

P·M·摩尔斯《图书馆的有效性: 一种系统方法》, 美国, 麻省理工学院出版社, 1968年

C·C·陈《运筹学模型在图书馆的应用》, 美国, 麻省理工学院出版社, 1976年

M·K·巴克兰德《图书馆计量研究十年进展》, “社会经济规划学”第12卷第6号, 1978年

- F·M·勃莱克《市场上的图书馆》，“图书馆杂志”第99卷第2号，1974年1月
- W·斯瓦柯《信息中心的基本财政问题》，“信息贮存与检索杂志”第9卷，1973年
- G·K·齐帕夫《人类行为与最小代价原理》，美国，哈夫纳出版社，1949年
- M·K·巴克兰德《图书馆中的齐帕夫原理》，“文献杂志”第25卷第2号，1969年3月
- R·A·费尔索恩《布雷德福—齐帕夫—曼德勃劳特经验双曲线在计量书目学中的描述和预测》，“文献杂志”第25卷第4号，1969年12月
- T·C·库恩《科学革命的结构》，美国，芝加哥大学出版社，1964年
- L·豪塞《寻找一种科学的职业：美国和加拿大的图书馆学教育》，美国，稻草人出版社，1978年
- K·斯巴克·琼斯《语言学与信息科学》，美国，学术出版社，1973年
- S·C·布雷德福《具体主题的信息源》，“工程”杂志第137卷第3550号，1934年1月；《文献学》，英国，克劳斯比洛克伍德出版社，1948年
- E·加菲尔德《引文索引——它在科技与人文科学中的理论和应用》，美国，威利出版社，1979年
- R·L·艾考夫《斯凯特报告，全国科技信息系统设计》，美国，宾夕法尼亚大学出版社，1976年
- M·盖茨《公共图书馆的经济观》，美国，约翰霍普金斯大学出版社，1980年
- C·奥德曼《科学主义与学术图书馆》，载巴恩斯主编《社会中的信息论文集》，英国，里兹工业大学图书馆学系，1981年

第六章

O·斯蒂文斯《真实世界的事实：美国的海外信息政策》，美国斯坦福大学出版社，1955年

P·P·普赖斯《国际图书馆与图书馆活动：美国对外政策史》，美国，稻草人出版社，1982年

D·C·豪斯赖恩《美国国际传播机构》，载《图书馆与信息学百科全书》第32卷，美国，马塞尔戴克出版社，1981年

R·S·斯旺克《美国图书馆学的国际价值》，美国，康奈尔大学出版社，1964年

A·D·普赖特《形象信息》，美国，亚伯莱克斯出版社，1982年

J·H·谢拉《图书馆学教育大纲》，美国，贝克与海耶斯出版社，1972年

D·威普尔斯《阅读与人有何关系》，美国，芝加哥大学出版社，1940年

B·德尔温《信息需求和使用》，“信息科学技术年鉴”第21卷，1986年

L·费斯汀格《认识分歧理论》，美国，斯坦福大学出版社，1957年

N·J·贝尔金《要求信息检索：（一）背景与理论》，“文献杂志”第38卷第2号，1982年6月

B·K·斯威格《图书馆与信息学的几个问题》，“图书馆与信息学研究”第7卷第4号，1985年10月

S·D·尼尔《信息组织与检索中主题的两难》，“文献杂志”第43卷第3号，1987年9月

D·赫施《文化知识：每一个美国人需要了解什么》，美国，霍顿米夫林出版，1987年

- V·罗森堡《影响工业界人士选择信息集合理论的几种因素》，“信息储存与检索”第3卷，1967年
- T·J·艾伦《选择信息源的标准》，美国，麻省理工学院管理系，1967年
- I·W·哈里斯《可获得性对学术图书馆的影响》，美国，拉特杰斯大学博士论文，1966年
- S·罗斯坦《检索系统的量测和评价》，“图书馆发展趋向”第12卷第3号，1964年1月
- C·E·希伯尔《图书馆问题与答案分析》，美国，勒哈大学信息中心，1966年
- D·雅荷达《答复质询问题的过程》，美国，佛罗里达州立大学图书馆系，1977年
- K·马凯《信息质询的构成模型》，“信息处理与管理”第17卷第5号，1981年
- B·C·维克莱《信息学理论与实践》，英国，布特沃思出版社，1987年
- F·W·兰卡斯特《图书馆服务的量测与分析》，美国，信息资源出版社，1977年
- P·坎特《可获得性分析》，“美国信息学学会杂志”第27卷第6号
- S·S·盖斯特《使用目录工具书》，“图书馆咨询馆员”第18期，1987年夏季号

第七章

- G·E·伊文斯《发展图书馆与信息中心收藏》，美国，利特尔顿图书馆，1987年
- A·科莱《建立图书馆藏书》（第6版），美国，稻草人出版社，

1985年

W·A·凯茨《图书馆资料选择》，美国，赖恩哈特与温斯顿出版社，1980年

R·D·斯图亚特主编《发展收藏》，美国，杰伊出版社，1980年

R·K·加德纳《图书馆收藏：起源、选择与发展》，美国，麦克劳希尔出版社，1981年

M·莫斯科维茨《发展收藏与大学图书馆：技术现状评论》，“建设收藏”第6卷第4号，1984年夏季号

R·D·约翰逊《大学图书馆收藏》，“图书馆发展”第14卷，1986年

研究图书馆协会《1985—1986年研究图书馆协会统计资料》，美国，1987年

S·康克尔顿《加利福尼亚大学摄影资料收藏指南》，美国，加利福尼亚大学摄影博物馆，1985年

《不列颠百科全书》（第11版第21卷），1910—1911年

B·费边《图书馆与人文学术》，“图书馆杂志”第18卷第2号，1986年4月

P·N·班克斯《图书馆资料储藏》，载《图书馆资料百科全书》第23卷，美国，马塞尔戴克出版社，1978年

C·C·莫罗《研究图书馆资料保存方针陈述》（不定期论文集第139号），美国，伊利诺斯大学图书馆与信息学研究生院，1979年

M·K·巴克兰德《图书馆资料：书刊，缩微胶卷，数据库》，“大学与研究图书馆”第49期第2号，1988年

F·G·基尔格《索引之外》，英国，不列颠图书馆，1985年

J·R·尤斯特《关于图书馆收藏的观点变化》，“图书馆问题”第6卷第5号，1986年5月

- D·A·威尔斯《与统一的科学图书馆相对的部门图书馆》，“当代物理学”第14卷第5号，1961年5月
- J·H·谢拉《物理学家的惯性有何价值？》，“当代物理学”第14卷第8号，1961年8月
- R·A·西尔斯《学术图书馆分馆》，“图书馆发展”第14卷，1936年
- F·J·沃尔德哈特《美国图书馆馆际借书类型：研究述评》，“图书馆与信息学研究”第7卷第3号，1985年；《美国图书馆馆际借书的操作评价》，“图书馆与信息学研究”第7卷第4号，1985年
- M·巴克兰德《关于图书馆优点的几种概念》，“加拿大图书馆杂志”第39卷第2号，1982年
- 《美国图书馆协会世界图书馆与信息科学百科全书》，美国图书馆协会，1980年
- 《图书馆与信息学百科全书》第18卷，美国，马塞尔戴克出版社，1976年
- B·昆特《联机图书馆目录中的杂志文章范围：联机资料库的下一步？》“联机杂志”第11卷第1号
- M·K·巴克兰德《相关系统协议与书目联网系统的未来》，“信息技术与图书馆”第6卷第2号
- G·S·劳伦斯《以流通频率为基础的图书馆资料收藏与控制的经济学标准》，美国，柏克莱加利福尼亚大学，1979年
- D·帕金斯《藏书发展的几个方向》，美国图书馆协会，1979年
- E·T·奥尼尔《杂志使用类型及其在图书馆系统规划中的应用》美国，帕图大学工业工程学院博士论文，1970年
- R·W·特鲁斯威尔《使用者对流通的满意程度与资料流通控制规模》，“大学与研究图书馆”，1969年
- A·肯特《图书馆资料的使用：匹兹堡大学情况研究》，美国，

马塞尔戴克出版社, 1979年

A·欣德尔《与流通有关的图书馆内藏书使用》, “藏书管理”
第2卷第4号, 1978年

J·A·厄克哈特《图书馆藏书淘汰与库存控制》, 英国, 奥利尔
出版社, 1976年

M·波普《性与犹豫不决的图书馆馆员: 图书馆馆员对性倾向的
文学作品的观点》, 美国, 稻草人出版社, 1974年

P·勃利斯科《关于图书馆的未来作用的思考》, “大学与研究
图书馆”第47卷第2号, 1986年

J·利克拉德《未来的图书馆》, 美国, 麻省理工学院出版社,
1965年

R·J·海曼《图书馆书架检索》, 美国图书馆协会, 1982年

R·T·乔登《明天的图书馆: 直接检索与传送》, 美国, 鲍克
尔出版社, 1970年

第八章

G·耶荷达《图书馆馆员与咨询疑问》, 美国, 学术出版社,
1980年

E·Z·詹纳利奇《答复之前: 评价咨询过程》, “咨询研究杂志”
第19期(1980年夏季号)

G·耶荷达《分析咨询过程》, “咨询研究杂志”第12期(1972年
冬季号)

M·T·林奇《公共图书馆的咨询接待》, “图书馆季刊”第
48期(1978年4月)

G·B·金《开始与结束问题: 咨询接待》, “咨询研究杂志”第
12期(1972年冬季号)

M·E·墨芬《咨询服务: 注释本书目指南》, 美国, 利特尔顿

图书馆, 1977年

- M·巴恩斯《公共图书馆内职员与读者的相互作用》, 英国, 利兹工业大学图书馆系, 1981年
- F·W·兰卡斯特《操作效益评价报告》, “美国文献”第20卷第2号(1969年4月)
- N·肖锡德《有问题的相互作用: 咨询冲突》, 美国, 辛克曼出版公司, 1974年
- R·M·哈利斯《咨询工作的社会环境》, “图书馆与信息学”第8卷第1号, 1986年
- L·M·钱《编目与分类引论》, 美国, 麦克劳希尔出版社, 1981年
- R·哈格斯《编目记录与信息技术》, 美国图书馆协会, 1982年
- J·E·劳莱《构成知识: 信息检索引论》, 英国, 戈尔出版社, 1987年
- B·S·威那尔《编目与分类引论》(第7版) 美国, 利特尔顿图书馆, 1985年
- G·索尔顿《现代信息检索引论》, 美国, 麦克劳希尔出版社, 1983年
- K·斯帕克·琼斯主编《信息检索实验》, 英国, 巴特沃思出版社, 1981年
- W·J·赫钦斯《索引与分类的语言: 结构与功能的语言学研究》, 英国, 彼得佩雷格里纳斯出版社, 1975年
- J·法拉德恩《语义分析, 法拉德恩相关索引系统》, “信息学杂志”第1卷第5号, 1980年1月
- J·迪格《信息学索引语言检测报告》, 英国, 图书馆学院, 1972年
- E·M·基恩《人工检索系统实验》, 英国, 巴特沃思出版社, 1981年

- C·贝托尔《目录分类理论与文本语言学》，“文献杂志”第42卷第2号，1986年6月
- R·法格曼《索引与信息供应的五项原则理论》，“美国信息学会杂志”第36卷第2号，1985年3月
- M·本奇《科学研究：寻找系统》，柏林，斯普林格出版社，1967年
- N·W·斯托雷《自然科学之间的联系》，英国，威利出版社，1972年
- C·摩厄斯《信息检索作为暂时信号》，载“国际数学会1950年论文集”，美国数学会，1951年
- S·伯曼《偏见与反感：论国会图书馆与人有关的主题书目》，美国，稻草人出版社，1971年
- J·K·马歇尔《论平等条件：索引和编目汇集》，美国，尼尔舒曼出版社，1977年
- C·A·克特《词典编目的规则》，第四版，美国，政府印刷出版办公室，1904年
- M·E·马隆《索引与信息检索的概率关系》，“计算机协会会刊”第7卷第3号，1960年
- A·布克斯坦《信息检索中概率论与模糊集合方法的应用》，“信息科学与技术年度评论”第20卷，1985年
- W·S·库柏《格但肯索引实验》，“美国信息学会杂志”第29卷第3号，1978年
- T·萨拉塞维奇《信息学导论》，美国，鲍克出版社，1971年
- 贝托尔《书目分类，理论，文本语言学》，“文献杂志”第42卷第2号，1986年6月
- L·E·列奥纳德《相互索引连续性研究》，美国，伊利诺斯大学图书馆学研究生院，1977年
- K·马凯《相互索引连续性测试》，“图书馆与信息学研究”第

6 卷第 2 号, 1984 年 4 月

N·J·贝尔金《检索技巧》“信息科学与技术年鉴”第 22 卷,
1987 年

B·博依斯《检索过程的两个联系阶段》“信息过程与管理”第
18 卷第 3 号, 1982 年

H·威尔奇《目录控制论》, 英国, 孟塞尔出版社, 1980 年

E·P·希依《参考书指南》, 第 10 版, 美国图书馆协会, 1986 年

R·H·利特尔《档案馆知识型检索》, “美国档案馆杂志”第
43 卷第 2 号, 1980 年

P·J·泰勒《图书馆与信息使用者培训》, 英国, 艾斯利勃出版
社, 1979 年

A·K·波比昂《有效目录指导的概念和方法》, 美国, 鲍克出
版社, 1982 年

C·奥伯曼《书目学教育理论: 教学大纲》, 美国, 鲍克出版 社
1982 年

A·F·罗伯茨《图书馆馆员手册》, 美国, 利特尔顿图书馆,
1982 年

I·马莱《信息技巧教学基础》, 英国, 宾格莱出版社, 1984 年

第九章

A·布劳德菲尔德《图书馆学》, 英国, 格拉夫顿出版社, 1949
年

F·马克勒伯《知识与知识生产》, 美国, 普林斯顿大学出版社,
1980 年

E·G·史密斯《文化差异: 公共图书馆在文化教育中的参与》,
“图书馆与信息学研究”第 6 卷第 1 号, 1984 年 3 月

C·N·莫尔斯《莫尔斯法则》, “美国文献”第 11 卷, 1960 年

T. 克劳莱《公共图书馆的信息服务》，美国，稻草人出版社，1971年

第十章

M. B. 莱恩《信息、图书馆需求、读者》，“美国图书馆协会文献汇编”第26卷第2号，1974年2月

N. 罗伯茨《论信息、图书馆需求和读者》，“美国图书馆协会文献汇编”第27卷第2号，1975年7月

T. D. 威尔森《使用者与信息需求研究》“文献杂志”第37卷第11号，1981年

R. L. 艾柯夫《全国科学技术传播系统设计》，美国，宾夕法尼亚大学出版社，1976年

D. 尼柯尔斯《等候时间的区别》，“美国经济评论”，第61卷第3号，1971年6月

N. 范豪斯《使用公共图书馆的时间分布理论》，“图书馆与信息学研究”第5卷第4号，1983年

N. 范豪斯《公共图书馆使用者付费问题》，美国，格林伍德出版社，1983年

N. V. H. 德沃思《公共图书馆服务需求：时间分布与使用者付费的公共财政手段》，美国，柏克莱加利福尼亚大学博士论文，1979年

C. A. 凯斯柏《图书馆服务的价格政策》，“美国信息科学学会会刊”第30卷，1979年

C. K. 米克《信息系统与服务的成本分析》，“信息科学与技术年度评论”第14卷，1979年

Y. M. 勃劳恩斯坦《图书馆信息的成本与收益》，“图书馆研究”第28卷第1号，1979年

- C. A. 凯斯柏《图书馆服务需求中经济变量的冲击》，美国信息科学协会年会论文集，1979年
- P. 坎特《可获得性分析》，“美国信息科学学会会刊”，第27卷第6号，1976年
- F. 纳林《书目量测学》，“信息科学与技术年度评论”第12卷，1977年
- B. S. 诺锡克《预测图书馆服务需求模型》，美国，柏克莱加利福尼亚大学图书馆学院博士论文，1974年
- W. M. 肖《学术图书馆借阅周期分布》，“信息处理与管理”第12卷，1976年
- V. 罗森伯格《影响选择工业人员信息集合方法的各种因素》，“信息储存与检索”第三卷，1967年
- T. J. 艾伦《选择信息源的标准》，美国，麻省理工学院，1967年
- E. B. 斯旺森《信息渠道的开通和使用》，“决策科学”第18卷第1号，1987年
- R. M. 霍尔特主编《图书馆应变策略》，美国图书馆协会，1976年
- M. E. 凡伯伦《金县图书馆系统的创造性结构》，美国，肖维书店，1975年
- E. S. 帕默《公共图书馆使用的距离效应》，“图书馆研究”第3卷，1981年
- B. C. 布鲁克斯《信息学基础》，“信息学杂志”第2卷第6号，1980年
- S. C. 布雷德福《主体主题的信息源》，“工程杂志”第137卷第3550号，1934年1月
- E. S. 威尔金森《布拉德福法则的含混》，“文献杂志”第28卷第2号，1972年6月

- B·C·布鲁克斯《科学期刊文献的扩增、利用和淘汰》，“文献杂志”第26卷第4号，1970年12月
- H·H·法斯勒《大型研究图书馆图书使用型式》，美国，芝加哥大学出版社，1969年
- M·B·莱恩《文献使用随时间“淘汰”与变化》“文献杂志”第30卷第3号，1974年9月
- D·普赖斯《硬科学、软科学、技术、非科学的引文量测》，美国，希思出版社，1970年

第十一章

- M·凯西《查尔斯·麦卡西的图书馆学术与改革》，美国图书馆协会，1981年
- Y·汉森菲尔德《人类服务机构组织》，美国，普兰蒂斯—霍尔出版社，1983年
- R·D·麦克菲主编《组织机构的构通：传统主题与新方向》，美国，赛格出版社，1985年
- A·埃齐奥尼《现代机构组织》，美国，普兰蒂斯—霍尔出版社，1964年
- F·列维《城市学校、街道、图书馆》，美国，加利福尼亚大学出版社，1974年
- J·巴斯克《普多大学图书馆与视听中心管理评论与分析》，美国，普多大学，1973年
- E·R·约翰逊《学术图书馆的组织机构发展》，美国，格林伍德出版社，1980年
- D·E·韦伯斯特《管理评论与分析：研究图书馆管理中确保建设性变化的自我调查》，“大学与研究图书馆”第35卷，1974年3月

- J·P·丹顿《呼吁建立图书馆学》，“图书馆季刊”第4卷第4号，1934年10月
- J·汤普森《图书馆的力量：新图书馆学》，美国，利奈出版社，1974年
- A·勃劳夫顿《图书馆学》，英国，格拉夫顿出版社，1949年
- J·M·克利斯特《走向图书馆学教育》，美国，联合图书馆，1972年
- T·霍杰斯《引文索引及其书目控制潜力》，美国，柏克莱加利福尼亚大学图书馆学院博士论文，1972年
- A·奥尔登《非洲撒哈拉地区与无纸张社会》，“美国信息科学社会杂志”第38卷第4号，1987年
- M·克劳德《书籍危机：非洲的另一种饥饿》，英国，曼彻斯特大学出版社，1986年
- M·H·哈里斯《国家、阶级、文化再生产：美国图书馆业务理论》，“图书馆学的发展”第14卷，1986年
- R·V·威廉斯《公共图书馆作为依赖性变量：公共图书馆发展历史理论与假设》，“图书馆历史杂志”第16卷第2号，1981年
- 《苏联百科全书》，第二版，莫斯科，1950年
- P·L·霍雷基《苏联的图书馆与目录中心》，美国图书馆资源委员会，1959年
- S·西姆索娃主编《列宁、克鲁普斯卡娅与图书馆》，英国，宾格莱出版社，1968年
- S·肖安姆《公共图书馆的机构改变》，美国，格林伍德出版社，1984年
- E·B·詹金森《教室里的审查官》，美国，南伊利诺斯大学出版社，1979年
- D·K·伯宁豪森《图书馆学中的知识自由》，“图书馆的发展”第9卷，1979年
- M·费斯克《书籍选择与检查制度》，美国，加利福尼亚大学出

版社, 1959 年

E·盖勒《图书馆员即检查官》, “图书馆杂志”第 101 卷第 11 号, 1976 年

K·道纳尔森《劣书和有害书》, “图书馆季刊”第 51 卷第 1 号

D·J·福斯克特《图书馆馆员的信条——无政治、无宗教、无道德观》, 英国, 图书馆协会, 1962 年

A·R·罗杰斯《图书馆学导论》, 英国, 联合图书馆, 1984 年

A·D·阿马迪《非洲的图书馆: 西方传统与殖民地思想灌输》, 美国, 稻草人出版社, 1981 年

第十二章

S·A·罗伯茨《图书馆与信息服务的成本管理》, 英国, 巴特沃思出版社, 1985 年

W·斯伍乔《信息中心财政的基本方面》, “信息贮存与检索”第 9 卷, 1973 年

M·库柏《图书馆服务中变化的使用者》, “信息处理与管理”第 14 卷, 1978 年

T·J·沃尔德哈特《公共基金图书馆的使用者收费》, “图书馆学的发展”第 9 卷, 1979 年

D·金《学术图书馆价格政策》, “图书馆研究”第 28 卷第 1 号, 1979 年

A·O·赫施曼《出路、意见与忠诚: 对公司、机构组织、国家衰落的反应》, 美国, 哈佛大学出版社, 1970 年

第十三章

D·杰拉德《社会中的图书馆: 文献集》, 英国, 宾格莱出版社,

1978 年

M·巴恩斯《信息与社会论文集》，英国，利兹大学图书馆学系，1981 年

B·兰迪尔《图书馆的社会功能》，美国，稻草人出版社，1957 年

N·A·范豪斯《公共图书馆的有效性：理论、衡量标准与决定因素》，“图书馆与信息研究”第 8 卷第 3 号，1986 年

第十四章

D·戈尔主编《图书馆藏书空间、藏书量增长和操作问题的解决方案》，美国，格林伍德出版社，1976 年

F·W·兰卡斯特《图书馆服务的量测和评价》，美国，信息资源出版社，1977 年

第十五章

美国图书馆协会编《获得信息的自由和平等途径：美国图书馆协会报告》，芝加哥，1986 年

G·雅荷达《图书馆馆员与咨询索求：一种系统途径》，美国，学术出版社，1980 年

B·C·维克莱《信息科学的理论与实践》，英国，巴特沃思出版社，1987 年

M·J·卡尔南《信息可获得性的已知方向：信息系统与服务的应用与传递》，“美国信息科学协会会刊”第 36 卷第 5 号 1985 年

P·G·威尔森《第二手知识：索求认知权威》，美国，格林伍德出版社，1983 年

L·费斯丁格《论认识的不一致》，美国，斯坦福大学出版社，

1986 年

- A·G·格林沃德《对认识的不一致个案研究二十五年 报告》，
“心理学评论”第 85 卷第 1 号，1978 年

第 十六 章

- P·布劳费《图书馆运筹学中的读者》，美国，信息处理服务中
心，1976 年
- D·H·赫兹埃尔《计量书目学：观念发展史》，美国，马塞尔
戴克出版社，1987 年
- F·纳林《计量书目学》，“信息科学与技术年鉴”第 12 卷，1977 年
- R·N·勃劳德斯《计量书目学的早期方法》，“美国信息科学
学会会刊”第 38 卷第 2 号，1987 年 3 月
- M·R·奥立佛《半导体物理学文献中过期资料增长的 影响》，
“文献杂志”第 27 卷，1971 年
- A·布克斯坦《科学生产力类型与社会变革》，“美国信息科学
学会会刊”第 28 卷第 4 号，1977 年
- M·L·鲍《洛特卡法则的经验检测》，“美国信息科学学会 会
刊”第 37 卷第 1 号，1986 年 1 月
- M·G·坎达尔《运筹目录学》，“运筹学季刊”第 11 卷，
1960 年
- M·G·坎达尔《社会科学自然法则》，“皇家统计学会会 刊
(A 系列)”第 124 卷，1961 年
- E·A·威尔金森《布赖德福法则的模糊性》，“文献杂志”第
28 卷，1972 年
- M·B·莱恩《文献过时与使用中的变化》，“文献杂志”第 30
卷，1974 年
- B·C·格里菲斯《科学文献的时效》，“文献杂志”第 35 卷 第

3号, 1979年9月

- W·戈夫曼《科学观念传播的数学方法》, “自然杂志”第21卷第5061号, 1966年
- D·普赖斯《小科学与大科学》, 美国, 哥伦比亚大学出版社, 1963年
- D·普赖斯《科学论文的网络》, “科学杂志”第149卷, 1965年
- K·W·麦克凯因《作为知识结构有效表现的共同引用作者映射》, “美国信息科学学会会刊”第37卷第3号
- B·C·布鲁克斯《信息统计学》, “文献杂志”第40卷第2号, 1984年
- L·埃基《布雷德福法则的洛特卡法则结果》, “文献杂志”第41卷第3号
- D·克莱恩《无形的大学: 科学群体的知识散射》, 美国, 芝加哥大学出版社, 1972年
- T·J·艾伦《技术网络的作用》, 美国, 希思莱克星顿图书公司, 1970年
- H·斯莫尔《70年代的学院研究》, “科学计量学杂志”第10卷第1—2号, 1986年
- E·伽菲尔德《科学研究中的引文索引》, “自然杂志”第227卷, 1970年
- P·F·科尔《杂志的时效使用》, “文献杂志”第19卷, 1963年
- B·C·布鲁克斯《科学期刊图书馆的理想百分比》, “自然杂志”第232期第5311卷, 1971年
- B·豪顿《期刊中止问题研究》, “新图书馆世界”第73卷, 1972年
- B·K·辛哈《图书馆藏书管理模型》, “管理科学”第22卷第

5号, 1975年

- K·W·R·布朗斯莱《图书馆流通分布》, “文献杂志”第42卷第1号, 1986年3月
- R·E·摩莱诺《图书馆规模问题研究》, “图书馆与信息学研究”第8卷第1号, 1986年3月
- D·H·列维尔《“可获得性”作为学术图书馆的操作衡量标准》, “图书馆学杂志”第19卷第1号, 1987年1月
- J·曼斯布里奇《图书馆资料可获得性研究》, “图书馆与信息科学研究”第8卷第4号, 1986年12月
- B·豪顿《走出恐龙时代: 国立科技图书馆沿革》, 英国, 宾格莱出版社, 1972年
- D·J·乌尔葛哈特《图书馆学原理》, 美国, 稻草人出版社, 1981年
- D·J·乌尔葛哈特《科技类系列藏书的全国出借规则》, “文献杂志”第27卷, 1959年
- W·M·肖《图书流通次系统模拟研究》, “信息程序管理”第12卷, 1976年
- J·达莱《图书馆管理教学中的博弈论》, 英国, “兰卡斯特大学图书馆论文集”第8集, 1976年
- T·胡《选择图书馆传送系统的利益成本分析》, 美国, 格林伍德出版社, 1975年
- R·E·南斯《信息网络的定义及信息传递模型》, “美国信息学学会会刊”第23卷第4号, 1972年
- W·B·罗斯《图书馆网络管理: 政策分析、应用与控制》, 美国, 威利出版社, 1980年
- W·C·列斯特《图书馆资料集藏的最少成本决策规则》, 美国, 珀迪大学博士论文, 1967年
- H·H·法斯勒《大型学术图书馆图书利用研究》, 美国, 芝加

哥大学出版社, 1969年

S. J. 斯洛特《图书馆收藏清理》, 美国, 联合图书馆, 1975年

J. C. 乌尔葛哈特《图书馆清理与储藏控制》, 英国, 奥利尔出版社, 1976年

B. C. 布鲁克斯《信息系统分级设计》, “信息储存与检索”第6卷, 1970年

F. F. 雷姆库勒《图书馆密集型藏书》, “运筹学季刊”第12卷, 1964年

F. F. 雷姆库勒《论信息储存模型》, 英国, “兰卡斯特大学论文集”第3集, 1969年

F. F. 雷姆库勒《大学图书馆成本会计与分析》, “大学与研究图书馆”第32卷第6号, 1971年11月

J. P. 纽豪斯《公共图书馆服务的经济分析》, 美国, 莱克星顿书局, 1972年

E. R. 德普罗斯波《公共图书馆运作措施》, 美国图书馆协会, 1973年

E. 奥尔特曼《公共图书馆信息收集与运作措施指导手册》, 美国图书馆协会, 1987年

C. R. 麦克卢尔《公共图书馆规划与功能》, 美国图书馆协会, 1987年

M. 鲍默《图书馆运筹学》, “美国信息学学会会刊”, 第25卷第3号, 1975年

M. 埃尔登《图书馆与信息领域的运筹学范围》, “美国图书馆协会论文集”第25卷第3号, 1975年

K. F. 斯多克《统计目录学的理论与实践》, 德国, 文献出版社, 1974年

I. K. 拉维昌德拉·劳《图书馆信息学的计量方法》, 美国, 威利出版社, 1983年

M·T·金诺肯《信息学研究的统计方法》，“信息科学与技术年度评论”第22卷，1987年

A·G·麦肯齐主编《图书馆设施规划》，英国，兰卡斯特大学出版社，1969年

第十七章

D·伯尔根《新信息时代的检索问题》，美国，罗得岛大学图书馆与信息学研究生院，1984年

E·J·何塞《信息社会：问题与答案》，美国，羚羊出版社，1978年

S·R·塞尔蒙《图书馆自动化系统》，美国，马塞尔戴克出版社，1975年

H·雷恩戈德《思想的工具：下一次计算机革命背后的人与观念》，美国，赛蒙舒斯特出版社，1985年

S·F·费恩《技术发明、传播与阻力》，“图书馆管理学”第7卷第1号，1986年

R·S·斯旺克《主题编目、分类与目录：1876—1942年述评》，“图书馆季刊”第14卷，1944年

H·C·莫顿《学者情况调查：观点、出版物、电脑、图书馆》，“学术传播”第5卷，1986年

J·H·谢拉《图书馆学与信息科学》，美国，威利出版社，1983年

第十八章

J·C·R·列克莱德《未来的图书馆》，美国，麻省理工学院出版社，1965年

- M·本奇《科学研究第一阶段：寻找系统》，德国，斯普林格出版社，1967年
- B·达文波特《科学幻想小说的性质、缺点和优点》，美国，艾德凡特出版社，1959年
- G·诺德《关于建立一家图书馆的建议》，美国，加利福尼亚大学出版社，1950年
- F·马克勒普主编《信息研究：交叉学科信息》，美国，威利出版社，1983年
- B·斯图亚特-斯塔布斯《图书馆学与信息学的技术变化与教学》，美国，JAI出版社，1985年

第十九章

- 《图书馆管理学报》第7卷第2—3号，“档案馆与图书馆”专辑，1986年
- W·贝内登《纪录文献管理》，美国，普兰蒂斯—霍尔出版社，1969年
- W·O·迈德克《信息与纪录文献管理》第2版，美国，格兰科出版社，1981年
- J·M·潘伯登《著名图书馆学院的纪录文献管理课程调查与述评》，“纪录文献管理学季刊”第16卷第3号，1982年
- J·V·汉森《管理信息系统设计的决策性理论框架》，“信息处理与管理”第13卷第4号，1977年
- M·J·库尔南《信息科学与办公自动化：挑战与机会》，“美国信息科学学会第44届年会论文集”，美国，知识事业出版社，1981年
- M·J·库尔南《办公自动化中的文件处理：管理信息科学应用研究和教学》，“信息系统首届国际年会论文集”，美国，

信息系统管理学会, 1980 年

E·奥尔娜《博物馆中的信息处理》, 美国, 宾格莱出版社, 1980 年

D·A·罗伯茨《博物馆文件分类》, “文献杂志”第 36 卷第 1 号, 1980 年

B·K·埃雷斯《法律与司法信息处理》, 美国, 格林伍德出版社, 1980 年

R·C·伯尔纳《档案管理与图书馆学一体化前景探索》, “图书馆学的发展”第 14 卷, 1986 年

R·G·钱豪尔《博物馆编目分类: 手工制品分类制》, 美国地方史协会, 1978 年

K·B·列维坦《信息源管理》, “信息科学与技术年鉴”第 17 卷, 1982 年

J·R·冯·比埃勃斯坦《档案馆、图书馆、博物馆文献管理》, 德国, 文献出版社, 1975 年

H·K·艾克莱特纳主编《专业信息人员的知识基础》, 美国, 哥伦比亚大学出版社, 1987 年

第 二十 章

《十年来的中国图书馆》, “北京大学学报”1959 年 4 月号

E·泰勒, 《原始文化》, 1871 年, 转引自本奇《图书馆与文化变革》, 英国, 宾格莱出版社, 1970 年

C·N·摩厄斯《为何使用某些检索系统而不使用其他检索系统》, “美国文献”第 11 卷, 1960 年

R·S·泰勒《信息系统的增值过程》, 美国, 艾勃莱克斯出版社, 1986 年

R·C·斯旺克《太多与太少: 大学图书馆资源现状分析》, “图

“图书馆资源与技术设施”第3卷第1号,1959年

R·M·奥尔《图书馆设施的优点量测:定量分析总论》,“文献杂志”第29卷第3号,1973年

第十二章

关于本章的说明,见本书前言。

本章共分五节,第一节为总论,第二节为图书馆的文献资源,第三节为图书馆的读者服务,第四节为图书馆的馆舍与设备,第五节为图书馆的馆员。本章共分五节,第一节为总论,第二节为图书馆的文献资源,第三节为图书馆的读者服务,第四节为图书馆的馆舍与设备,第五节为图书馆的馆员。

(沪)新登字202号

责任编辑 顾 潜

责任校对 张 红

图书馆信息科学的理论与实践

〔美〕迈克尔·K·巴克兰德 著

严吉森 译

复旦大学出版社出版

(上海国权路 579 号)

新华书店上海发行所发行 上海红卫印刷厂印刷

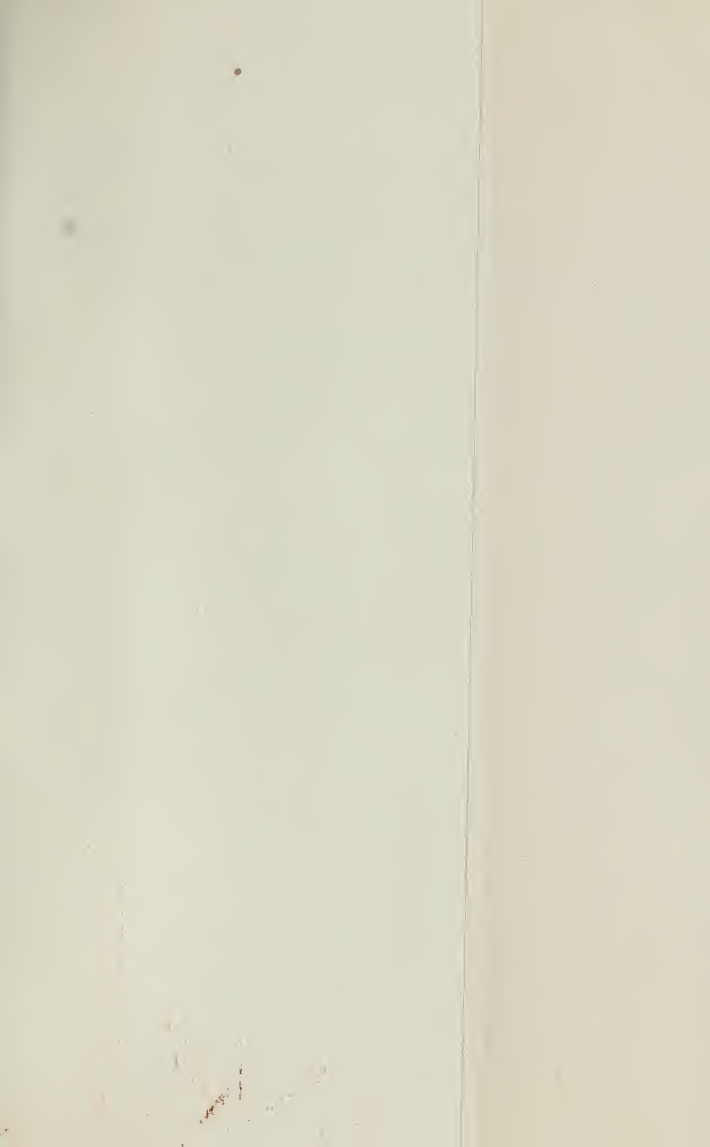
开本850×1168 1/32 印张7.25 字数182,000

1994年7月第1版 1994年7月第1次印刷

印数1—2,000

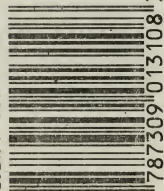
ISBN7-309-01310-7/G·223

定价: 10.50元



责任编辑: 顾 潜
封面设计: 赵丽丽

ISBN 7-309-01310-7



ISBN7-309-01310-7/G·223

定价: 10.50 元